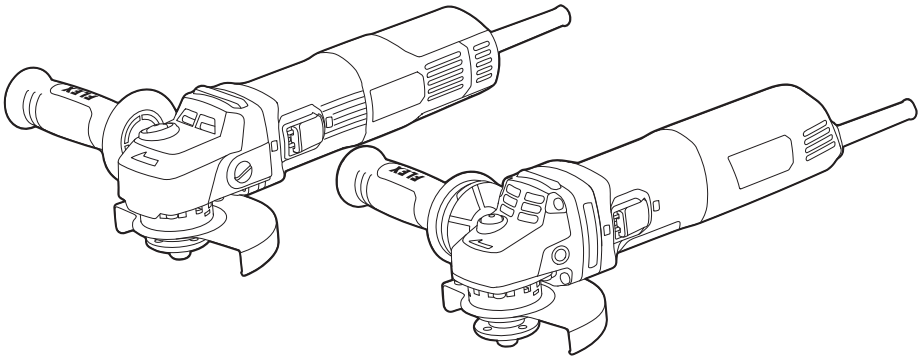
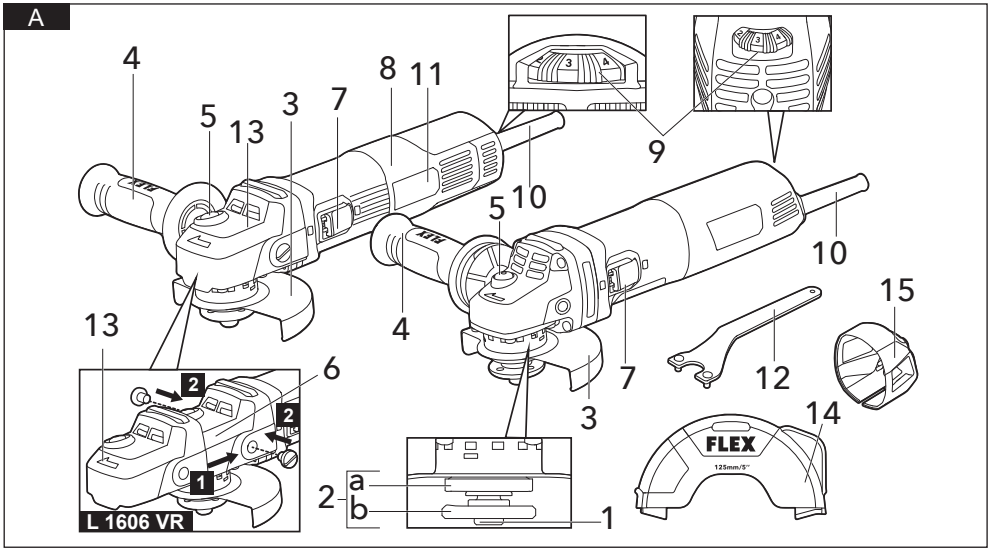
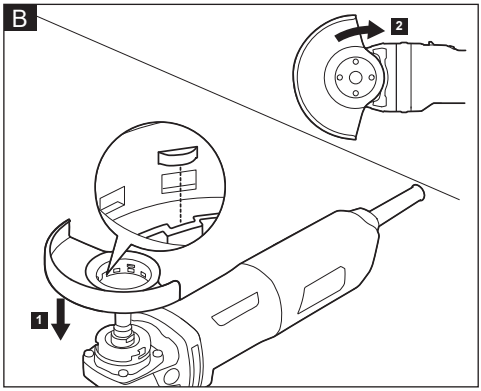
FLEX

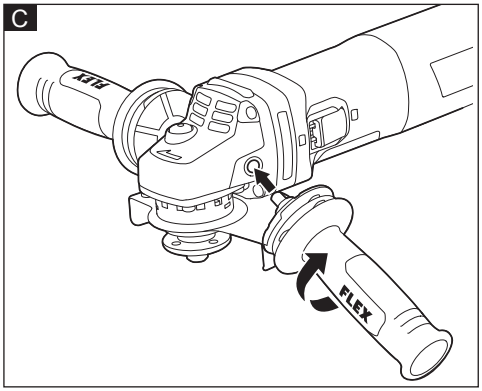
L 1606 VR
LB 17-11 125
LBE 17-11 125

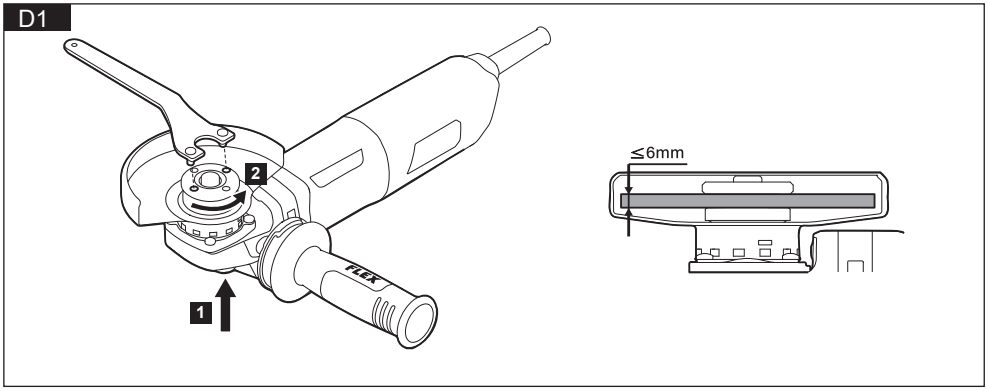


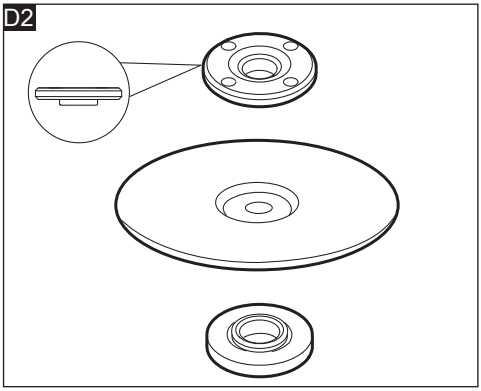
de Originalbetriebsanleitung 6
en Original operating instructions 16
fr Notice d'instructions d'origine 24
it Istruzioni per l'uso originali 34
es Instrucciones de funcionamiento originales 43
pt Instruções de serviço originais 53
nl Originele gebruiksaanwijzing 62
da Originale driftsvejledning 72
no Originale driftsanvisningen 81
sv Originalbruksanvisning 89
fi Alkuperäinen käyttöohjekirja 97
el Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού 106
tr Orijinal işletme kılavuzu 116
pl Instrukcja oryginalna 124
hu Eredeti üzemeltetési útmutató 134
cs Originální návod k obsluze 143
sk Originálny návod na obsluhu 151
hr Originalna uputa za rad 160
sl Izvirno navodilo za obratovanje 169
ro Instrucţiuni de funcţionare originale 178
bg Оригинално упътване за експлоатация 187
ru Оригинальная инструкция по эксплуатации 197
et Originaalkasutusjuhend 207
lt Originali naudojimo instrukcija 215
lv Lietošanas pamācības oriģināls 223
ar ترجمة لإرشادات التشغيل الأصلية 232

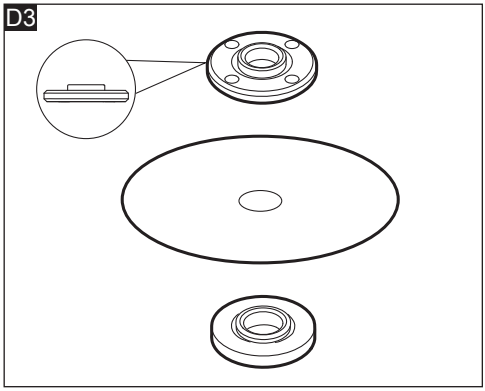

A
4
5
13
3
7
8
11
9
10
15
12
14
6
2
1
a
b
L 1606 VR
FLEX
125mm/5"

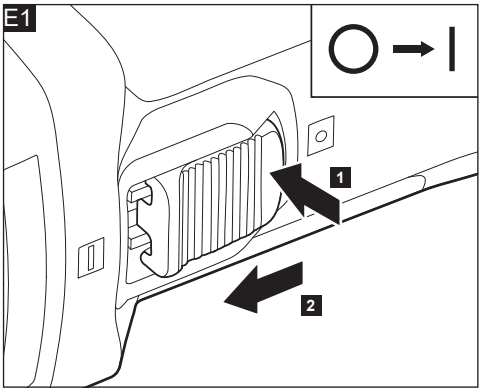

B
2
1

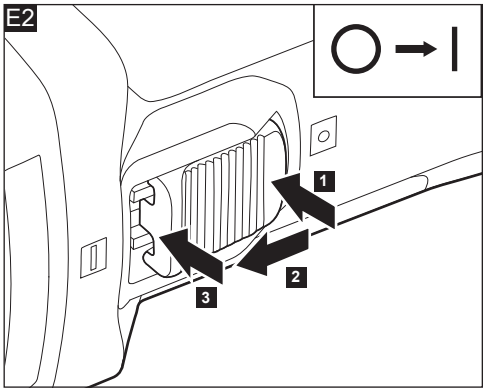

C
FLEX

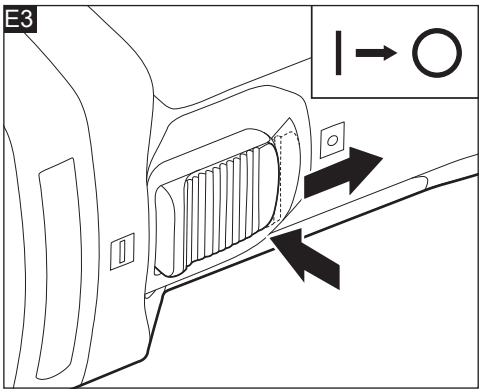

D1
2
1
FLEX
≤6mm

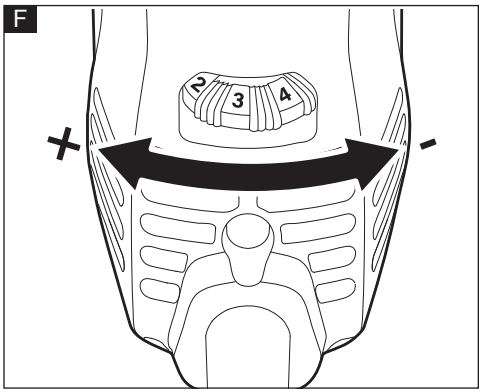

D2


D3

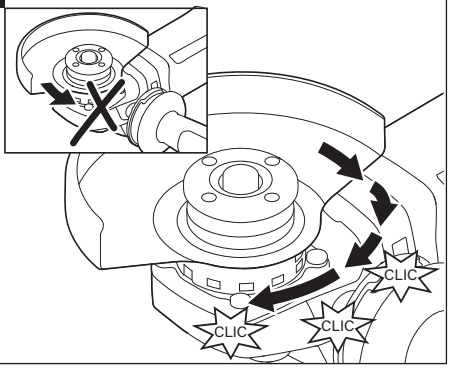

E1
1
2


E2
1
2
3

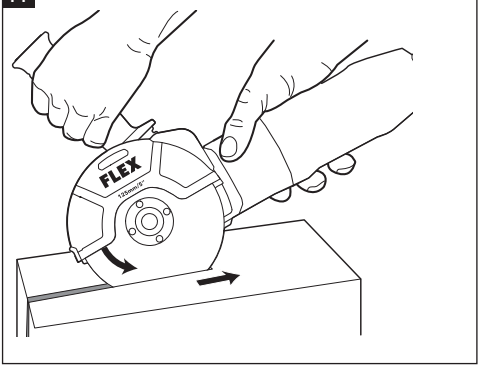

E3


F
2
3
4
+
-

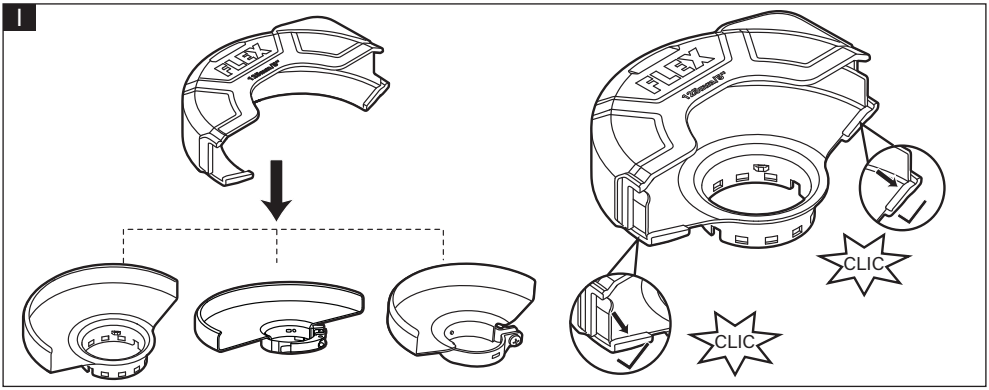
G



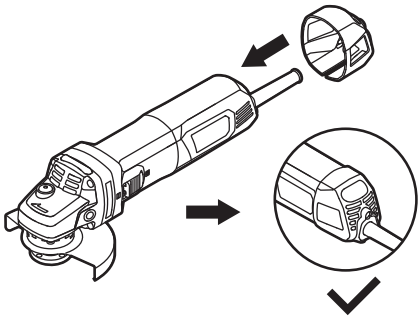
H

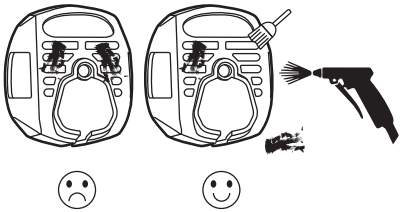


I



J





For LB 17-11 125 and LBE 17-11 125

Inhalt

In diesem Handbuch verwendete Symbole . 6
Symbole auf dem Produkt 6
Wichtige Sicherheitshinweise 6
Geräuschpegel und Schwingungen 10
Technische Daten 11
Übersicht 12
Bedienungsanleitungen 12
Wartung und Pflege 14
Entsorgungshinweise 14
CE-Konformitätserklärung 15
Haftungsausschluss 15

In diesem Handbuch verwendete Symbole

⚠ ***WARNUNG!***
Kennzeichnet eine drohende Gefahr. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

⚠ ***VORSICHT!***
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen.

i ***ANMERKUNG***
Kennzeichnet Anwendungstipps und wichtige Informationen.

Symbole auf dem Produkt


Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen!


Augenschutz tragen


Schutzklasse II


Entsorgungshinweise für Altgeräte (siehe Seite 15)


Immer mit zwei Händen arbeiten


Schutzhaube nicht zum Trennschleifen verwenden

CE
CE-Kennzeichnung

UK CA
UKCA-Kennzeichnung

Zu Ihrer Sicherheit

⚠ ***WARNUNG!***
Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs lesen und danach handeln:
– *die vorliegende Bedienungsanleitung,*
– *die „Allgemeinen Sicherheitshinweise" zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315915),*
– *die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.*

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.

Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen
– *für die bestimmungsgemäße Verwendung,*
– *in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand. Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen*

Bestimmungsgemäße Verwendung

– Dieser Winkelschleifer ist für den gewerblichen Einsatz bestimmt.
– Er ist für das Trockentrennschleifen und -schleifen von Metall, Gestein und ähnlichen Materialien sowie für das Drahtbürsten und Lochschneiden von Löchern in Gestein mit Diamantlochschneidern ohne Verwendung von Wasser vorgesehen.
– Für das Trennschleifen ist eine spezielle Trennschutzhaube erforderlich (siehe Pos. 14 in Abbildung A).
– Beim Trennschleifen von Gestein ist eine

geeignete Staubabsaugung erforderlich.
– Bei Verwendung von Diamantschleifscheiben für Mauerwerk/ Beton/Stein, muss die FLEX Schutzhaube zum Diamant- Oberflächenschleifen (Typ: SG-R D125) verwendet werden.
– Werkzeuge müssen für eine Geschwindigkeit von mindestens 11500 /min für LB 17-11 125 und LBE 17-11 125, 8800/min für L 1606 VR zugelassen sein.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten oder Trennschleifen.

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Lochschneider oder Trennschleifmaschine. Lesen Sie alle Sicherheitshinweis, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mir dem Gerät erhalten.** Wenn Sie nicht alle folgenden Anweisungen beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.
- **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und festgelegt wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Ein Einsatzwerkzeug, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht passgenau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von ihnen fernhält.** Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der jeweiligen Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen**

auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
- Verwenden Sie keine Einsa**tzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden drehenden Einsatzwerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollvertust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Kettensägenblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Vertust der Kontrolle.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.
- **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Eine Schleifscheibe für größere Elektrowerkzeuge ist nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und kann brechen.
- **Verwenden Sie beim Einsatz von Scheiben für einen doppelten Zweck immer die geeignete Schutzhaube für die durchgeführte Anwendung.** Nichtverwendung der richtigen Schutzhaube kann die erwünschte Abschirmung verfehlen und zu schweren Verletzungen führen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

Weitere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein**

Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Schnittlinie als auch an der Kante.
- **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- **Führen Sie keine Kurvenschnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen
- **Benutzen Sie Schleifblätter der richtigen Größe und befolgen Sie die Herstellerangaben zur Auswahl der Schleifblätter.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Verhaken, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten
- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasen Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Zusätzliche Sicherheitshinweise
- Die Netzspannung und die Spannungsangaben auf dem Typenschild müssen übereinstimmen.
- Drücken Sie die Spindelarretierung erst, wenn das Schleifwerkzeug zum Stillstand gekommen ist.
- Das Schraubgewinde des Anbauteils muss zum Aufnahmegewinde der Schleifgerätespindel passen. Werden die Zubehörteile über Flansche befestigt, muss die Bohrung des Zubehörs zum Durchmesser des Flanschs passen. Passt das Zubehör nicht exakt zur Montageaufnahme am Elektrowerkzeug, wird eine Unwucht hervorgerufen oder es kommt zu starken Vibrationen und zum Verlust der Werkzeugkontrolle.
- Beim Schleifen mit Schleifpapier können hohe Oberflächentemperaturen auftreten; passen Sie bitte die Geschwindigkeit entsprechend an.

Geräusch und Vibration

HINWEIS
Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Technische Daten" entnehmen. Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

VORSICHT!
Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.

HINWEIS
Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren

gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠ ***VORSICHT!***

Bei einem Schalldruck über 85 dB (A) Gehörschutz tragen.

Technische Daten

Produkttyp		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produkt		Winkelschleifer		
Nennspannung	V	220-240		
Frequenz	Hz	50/60		
Scheibendurchmesser	mm	Ø 125		
Scheibendicke	mm	Max. 6		
Wellengewinde	mm	22,23		
Spindelgewinde		M14		
Leerlaufdrehzahl	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Eingangsleistung	W	1700		1600
Ausgangsleistung	W	1050		950
Gewicht gemäß FLEX Procedure 01	kg	2,6		2,0
Schutzklasse		II/ ⧈		
A-bewerteter Schalldruckpegel gemäß EN 62841 (siehe „Lärm und Vibration“):				
Schalldruckpegel L_{pA}	dB (A)	88	88	86
Schallleistungspegel L_{WA}	dB (A)	96	96	94
Unsicherheit K	dB	3		
Gesamtschwingungswertgemäß EN 62841 (siehe „Geräuschpegel und Schwingungen“):				
Emissionswert ah beim Schleifen von Oberflächen	m/s²	4,9		5,2
Unsicherheit K	m/s²	1,5		

Übersicht (siehe Abbildung A)

Verschiedene Elektrowerkzeuge werden in diesem Handbuch beschrieben. Das abgebildete Elektrowerkzeug kann sich im Detail von dem unterscheiden, das Sie gekauft haben.

1 **Spindel**
2 **Gewindeflansch**
a Spannflansch
b Spannmutter
3 **Schutzhaube**
Ø125 mm, mittels 12 Rasten ohne Werkzeug um 360° verstellbar.
4 **Handgriff**
Der Handgriff kann links oder rechts montiert werden.
5 **Spindelarretierung**
Sichert die Spindel beim Werkzeugwechsel.
6 **Getriebekopf**
Mit Luftauslass und Drehrichtungspfeil.
7 **Schaltwippe**
Schaltet das Elektrowerkzeug ein und aus. Mit Raststellung für den Dauerbetrieb.
8 **Hinterer Griff**
9 **Regler zur Vorauswahl der Geschwindigkeit (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4,0 m Netzkabel mit Stecker**
11 **Typenschild (nicht abgebildet)**
12 **Stiftschlüssel**
13 **Griffabdeckung**
14 **Aufsteckbare Trennschutzhaube**
15 **Staubschutz Kappe (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Bedienungsanleitungen

⚠ ***WARNUNG!***
Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Arbeiten am Winkelschleifer ausführen.

Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs

Packen Sie den Winkelschleifer aus und überprüfen Sie, ob Teile fehlen oder beschädigt sind.

Anbringen der Schutzhaube (siehe Abbildung B)

⚠ ***WARNUNG!***
Wenn Sie den Winkelschleifer zum Schruppen oder Trennen verwenden, arbeiten Sie niemals ohne Schutzhaube. Zum Schneiden muss die aufsteckbare Trennschutzhaube ver wendet werden.

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Bringen Sie die Schutzhaube (1.) an. Die Laschen der Schutzhaube müssen in den Aussparungen des Flansches sitzen (2).
- Drehen Sie die Schutzhaube im Uhrzeigersinn.

Die Drehung ist nur in eine Richtung möglich!

- Entfernen Sie die Schutzhaube in umgekehrter Reihenfolge.

Anbringen des Griffs (siehe Abbildung C)

i ***ANMERKUNG***
Es ist nicht zulässig, das Elektrowerkzeug ohne Handgriff zu betreiben.

Befestigen der Schleifscheibe (siehe Abbildung D1, D2 & D3).

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Halten Sie die Spindelarretierung (1.) gedrückt.
- Schrauben Sie die Spannmutter mit dem Stirnschlüssel gegen den Uhrzeigersinn von der Spindel ab (2).
- Setzen Sie die Schleifscheibe in der richtigen Position ein.
- Ziehen Sie die Spannmutter fest (2b). Bei Schleifscheiben (nicht für Lamellenscheiben) liegt die Seite mit der Schulter der Spannmutter an der Scheibe an (siehe Abbildung D2). Bei Trennscheiben liegt

der konkave Teil der Spannmutter an der Scheibe an (siehe Abbildung D3).
- Halten Sie die Spindelarretierung gedrückt.
- Ziehen Sie die Spannmutter mit dem Stirnschlüssel fest.
- Starten Sie einen Testlauf, um sich zu vergewissern, dass das Werkzeug zentriert eingespannt ist.

Testlauf

- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
- Schalten Sie den Winkelschleifer mit dem Schalter ein und lassen Sie den Winkelschleifer ca. 60 Sekunden laufen, ohne ihn am Werkstück zu verwenden. Prüfen Sie ob, Unwuchten oder Vibrationen auftreten.
- Schalten Sie den Winkelschleifer aus.

Ein- und Ausschalten

Kurzzeitbetrieb ohne eingerastete Schalterwippe (siehe Abbildung E1 & E3)

- Drücken Sie den Schalter(1.), schieben Sie ihn nach vorne und halten Sie ihn fest (2.).
- Zum Ausschalten des Elektrowerkzeugs lassen Sie die Schaltwippe los.

Dauerbetrieb mit eingerasteter Schaltwippe (siehe Abbildungen E2 & E3)

- Drücken Sie den Schalter (1.), schieben Sie ihn nach vorne (2.) und üben Sie Druck aus, um ihn am vorderen Ende einrasten zu lassen (3.).
- Um das Elektrowerkzeug auszuschalten, lösen Sie den Kippschalter durch Drücken des hinteren Endes.

i ***ANMERKUNG***

Nach einem Stromausfall startet das eingeschaltete Elektrowerkzeug nicht neu.

Sicherheitsbremssystem

i ***ANMERKUNG***

Der Winkelschleifer ist mit einer Auslaufbremse ausgestattet. Der Winkelschleifer stoppt innerhalb von Sekunden, wenn er ausgeschaltet wird.

Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird oder der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird, während das Werkzeug in Betrieb ist, läuft der Winkelschleifer weiter, ohne gebremst zu werden.

Vorauswahl der Geschwindigkeit (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (siehe Abbildung F)

- Um die Betriebsgeschwindigkeit einzustellen, drehen Sie den Regler auf den erforderlichen Wert.

⚠ ***VORSICHT!***

Verletzungsgefahr durch Zerstörung des Werkzeugs. Verwenden Sie das für die jeweilige Aufgabe geeignete Werkzeug.

i ***ANMERKUNG***

Wenn während des Dauerbetriebs eine Überlastung oder Überhitzung auftritt, reduziert das Elektrowerkzeug automatisch die Geschwindigkeit, bis es ausreichend abgekühlt ist.

Anpassen der Schutzhaube (siehe Abbildung G)

Um das Werkzeug an die jeweilige Aufgabe anzupassen, lässt sich die Schutzhaube ohne Werkzeug um 12 Rasten auf 360° verstellen.

⚠ ***VORSICHT!***

Verletzungsgefahr! Schutzhandschuhe tragen.

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Drehen Sie die Schutzhaube entgegen dem Drehrichtungspfeil am Getriebekopf in die gewünschte Position.

Anleitungen zur Verwendung

i ***ANMERKUNG***

Wenn das Elektrowerkzeug ausgeschaltet wird, läuft das Schleifgerät kurz weiter.

Schruppen

⚠ ***WARNUNG!***

Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppen.

– Beste Schnittleistung wird bei einem Winkel der Scheibe von 20 – 40° erzielt.
– Bewegen Sie den Winkelschleifer mit mäßigem Druck rückwärts und vorwärts.

Dadurch wird das Werkstück nicht zu heiß und es entstehen keine Verfärbungen oder Rillen.

Trennschleifen

⚠ ***WARNUNG!***

Verwenden Sie beim Trennschleifen immer die aufsteckbare Trennschutzhaube.

Befestigen Sie einfach den Clip an der vorhandenen Schutzhaube des Winkelschleifers. (siehe Abbildung I).

– Das Elektrowerkzeug darf nicht gedrückt, gekippt oder geschwenkt werden.
– Der Winkelschleifer muss immer rückwärts betrieben werden (siehe Abbildung H).
– Sonst besteht die Gefahr, dass der Winkelschleifer unkontrolliert aus dem Schnitt springt.
– Passen Sie den Vorschub an das zu schneidende Material an: je härter das Material, desto langsamer der Vorschub.

Weitere Informationen zu den Produkten des Herstellers finden Sie auf www.flex-tools.com.

Wartung und Pflege

⚠ ***WARNUNG!***

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Arbeiten am Winkelschleifer ausführen.

Reinigung

⚠ ***WARNUNG!***

Wenn über einen längeren Zeitraum Metall geschliffen oder getrennt wird, kann sich leitfähiger Staub im Inneren des Gehäuses absetzen.

- Reinigen Sie das Elektrowerkzeug und das Gitter vor den Lüftungsschlitzen regelmäßig. Die Häufigkeit der Reinigung ist abhängig von Material und Einsatzdauer.
- Blasen Sie den Gehäuseinnenraum und den Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ab.
- Die staubdichte Kappe kann an der Rückseite von LB 17-11 125 und LBE 17-11 125 angebracht werden; sie muss von Zeit zu Zeit entfernt und gereinigt werden (siehe Abbildung J).

Kohlebürsten

Der Winkelschleifer ist mit Kohlebürsten ausgestattet.
Der Winkelschleifer schaltet sich automatisch ab, wenn die Kohlebürsten ihre Verschleißgrenze erreicht haben.

i ***ANMERKUNG***

Verwenden Sie für einen Austausch nur Originalteile des Herstellers. Bei Ersatzteilen von Fremdherstellern werden die Garantieleistungen des Herstellers ungültig.

Bei Einsatz des Elektrowerkzeugs ist an den hinteren Belüftungsöffnungen zu sehen, wie Funken erzeugt werden. Bei einer zu starken Funkenbildung der Kohlebürsten den Winkelschleifer sofort ausschalten. Lassen Sie den Winkelschleifer bei einer vom Hersteller autorisierten Kundendienstwerkstatt überprüfen

Reparaturen

Reparaturen dürfen nur von einem Vertragskundendienst ausgeführt werden.
Wenn das Netzkabel ersetzt werden muss, darf dies nur durch den Hersteller oder seinen Vertreter geschehen, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden.

i ***ANMERKUNG***

Lösen Sie während der Garantiedauer nicht die Schrauben am Antrieb. Wird dies nicht eingehalten, so gelten die Garantieverpflichtungen des Herstellers als null und nichtig.

Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör, insbesondere Werkzeuge, finden Sie in den Katalogen des Herstellers.
Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage: **www.flex-tools.com.**

Entsorgungshinweise

⚠ ***WARNUNG!***

Machen Sie nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge durch Abtrennen des Netzkabels unbrauchbar.



Nur EU-Länder
Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll werfen!
Gemäß der EU-Richtlinie 2012/19/EG über

Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen gebrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und umweltfreundlich recycelt werden.



Rohstoffrückgewinnung anstatt Abfallentsorgung.

Geräte, Zubehör und Verpackungen sollten umweltfreundlich recycelt werden. Kunststoffteile werden je nach Materialart für das Recycling gekennzeichnet.

ANMERKUNG

Über entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten gibt der Fachhandel Auskunft!

CE-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang 1 zu dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn aufgrund von Betriebsunterbrechungen, die durch das Produkt oder durch ein unbrauchbares Produkt verursacht werden.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Geräts oder durch die Verwendung des Geräts mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual 16
Symbols on the product 16
Important safety information 16
Noise and vibration 19
Technical specifications 20
Overview 21
Instructions for use. 21
Maintenance and care. 22
Disposal information 23
CE-Declaration of Conformity 23
UK CA-Declaration of Conformity 23
Exemption from liability 23

Symbols used in this manual

⚠ ***WARNING!***
Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.

⚠ ***CAUTION!***
Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.

NOTE
Denotes application tips and important information.

Symbols on the product


Before switching on the power tool, read the operating manual.


Wear eye protection


Protection class II


Disposal information for the old machine (see page 23)


Always operate with two hands


Do not use the guard for cut-off operations


CE marking


UKCA marking

Important safety information

⚠ ***WARNING!***
Before using the power tool, please read the following and act accordingly:
- *these operating instructions,*
- *the "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315915),*
- *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations.
Nevertheless, when in use, the power tool may pose a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged.
The power tool may be operated only
- *for its intended use*
- *in perfect working order*

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

- This angle grinder is intended for commercial use.
- It is designed for dry cutting and grinding metal, stone and similar materials, as well as wire brushing and hole cutting in stone material with diamond hole cutter, without the use of water.
- For cutting, a special cutting guard is required. (see Pos. 14 figure A)
- Please note that sufficient dust extraction is needed when cutting stone.
- When using diamond grinding wheels for surface grinding of masonry/concrete/stone, the FLEX diamond surface grinding wheel guard (Type: SG-R D125) must be used.
- Tools must be approved for a speed of at least 11500/min for LB 17-11 125 and LBE 17-11 125, 8800/min for L 1606 VR.

Safety instructions for angle grinder

Safety instructions for all operations

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing or cutting-off operations:

- **This power tool is intended to function as a grinder,sander, wire brush, hole cutter or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Operations such as polishing is not to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Position the cord clear of the spinning accessory. I**f you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Further safety instructions for all operations

⚠ **Kickback and Related Warnings:**
Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations

Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:

- **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- **The grinding surface of center depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- **Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- **Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

- **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury**.**

Additional safety instructions for cutting-off operations

Additional safety warnings specific for cutting-off operations:

- **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- **Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

Safety warnings specific for sanding operations:

- **Use proper sized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations:

- **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- **If the use of a guard is specified for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional safety instructions

– The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.
– Do not press the spindle lock until the grinding tool stops.
– Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
– When sanding with sandpaper, high surface temperatures can occur, please adjust the speed accordingly.

Noise and vibration

NOTE

Values for the A-weighted sound pressure level and for the total vibration values can be found in the table "Technical specifications".

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841.

⚠ ***CAUTION!***
The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.

ⓘ ***NOTE***
The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a measurement method standardised in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly decrease the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns

⚠ ***CAUTION!***
Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Technical data

Product type		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Product		Angle Grinder		
Rated voltage	V	220-240		
Frequency	Hz	50 / 60		
Wheel diameter	mm	Ø 125		
Wheel thickness	mm	Max. 6		
Shaft thread	mm	22.23		
Spindle thread		M14		
No load speed	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Power input	W	1700		1600
Power output	W	1050		950
Weight according to FLEX Procedure 01	kg	2.6		2.0
Protection class		II / ⧈		
A-weighted sound pressure level according to EN 62841 (see “Noise and vibration”):				
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Sound power level L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Uncertainty K	dB	3		
Total vibration value according to EN 62841 (see “Noise and vibration”):				
Emission value ah when grinding surfaces	m/s²	4.9		5.2
Uncertainty K	m/s²	1.5		

Overview (see figure A)

Different electric power tools are described in these instructions. The illustrated electric power tool may differ in detail from the one which you purchased.

1 Spindle

2 Threaded flange

a Clamping flange

b Clamping nut

3 Guard hood

Ø125 mm, can be adjusted without a tool through 360° by means of 12 notches.

4 Handle

Handle can be fitted to the left or right.

5 Spindle lock

Secures the spindle when the tool is changed.

6 Gear head

With air outlet and direction-of-rotation arrow.

7 Switch rocker

Switches the power tool on and off. With notched position for continuous operation.

8 Rear handle

9 Dial for preselecting the speed (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4.0m power cord with plug

11 Rating plate (not illustrated)

12 Pin wrench

13 Handle cover

14 Clip on guard hood for cutting

15 Dust proof cap (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Instructions for use

⚠ ***WARNING!***

Before carrying out any work on the angle grinder, always pull out the mains plug.

Before switching on the power tool

Unpack the angle grinder and check that there are no missing or damaged parts.

Attach the guard (see figure B)

⚠ ***WARNING!***

When using the angle grinder for roughing or cutting, never work without the guard. A special cutting guard must be used for cutting.

- Pull out the mains plug.
- Attach the guard (1.). Lugs on the guard hood must be located in the flange recesses (2.).
- Turn guard hood clockwise.

Rotation is possible in one direction only!

- Remove in reverse order.

Attach the handle (see figure C)

i ***NOTE***

It is not permitted to operate the electric power tool without the handle.

Attach the grinding wheel (see figure D1, D2 & D3)

- Pull out the mains plug.
- Press and hold down the spindle lock (1.).
- Using the face spanner, loosen the clamping nut on the spindle in an anti-clockwise direction and remove (2.).
- Insert the grinding wheel in the correct position.
- Tighten the clamping nut (2b). For grinding wheel (not for flap wheel discs), the side with the shoulder of the clamping nut is against the wheel (see figure D2). For cutting wheel, the flat side of the clamping nut is against the wheel (see figure D3).
- Press and hold down the spindle lock.
- Tighten the clamping nut with the face spanner.
- Carry out a test run to check that the tool is clamped in the centre.

Test run

- Insert the mains plug into the socket.
- Switch on the angle grinder with the switch (without engaging it) and run the angle grinder for approx. 60 seconds. Check for imbalances and vibrations.

- Switch off the angle grinder.

Switching on and off

Brief operation without engaged switch rocker (see figure E1 & E3)

- Push the switch (1.), push towards front and hold (2.).
- To switch off the power tool, release the switch rocker.

Continuous operation with engaged switch rocker (see figure E2 & E3)

- Push the switch (1.), push towards front (2.) and engage at front end by applying pressure (3.).
- To switch off the power tool, release the switch rocker by pressing the rear end.

NOTE

Following a power failure, the switched on power tool does not restart.

Safety Brake System

NOTE

The angle grinder features a run-out brake. The grinder is stopped within a matter of seconds when it is switched off.

If power is cut or the mains plug pulled while the tool is in use, the grinder will continue to run without being braked.

Preselecting the speed (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (see figure F)

- To set the operating speed, move the dial to the required value.

CAUTION!

Risk of injury due to destruction of the tool. Use the appropriate tool for the job.

NOTE

If an overload or overheating occurs during continues operation, the power tool automatically reduces the speed until the power tool has cooled down adequately.

Adjusting the guard (see figure G)

To adjust the tool to the task at hand, the guard hood can be adjusted by 12 notches on 360° without a tool.

CAUTION!

Risk of injury! Wear protective gloves.

- Pull out the mains plug.
- Turn guard hood opposite to the direction-of-rotation arrow on the gear head to the required position.

Work instructions

NOTE

When the power tool is switched off, the grinding tool continues running briefly.

Rough-grinding

WARNING!

Never use cutting-off wheels for rough-grinding.

– Angle of wheel 20–40° for best cutting performance.
– Applying moderate pressure, move the angle grinder backwards and forwards. As a result, the workpiece will not become too hot and there will be no discoloration; nor will there be any grooves.

Cut-off grinding

WARNING!

Always use protective guard for cutting when performing cut-off grinding operations.

Simply attach the clip to the existing guard hood on the angle grinder.(see figure I)

– Do not press, tilt or oscillate the power tool.
– The angle grinder must always be operated backwards.(see figure H)
– Otherwise, there is a risk of the angle grinder jumping uncontrollably out of the groove.
– Adjust the feed to the material which is to be cut: the harder the material, the slower the feed.

For further information on the manufacturer's products go to www.flex-tools.com.

Maintenance and care

WARNING!

Before carrying out any work on the angle grinder, always pull out the mains plug.

Cleaning

⚠ ***WARNING!***

If metals are ground or cut over a prolonged period, conductive dust may become deposited inside the housing.

- Regularly clean the power tool and grille in front of the vent slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.
- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.
- The dust proof cap could be attached to the rear of LB 17-11 125 and LBE 17-11 125, it must be removed and cleaned from time to time(see figure J).

Carbon brushes

The angle grinder features fuse carbon brushes.
When the wear limit of the fuse carbon brushes is reached, the angle grinder switches off automatically.

i ***NOTE***

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes. If non-original parts are used, the guarantee obligations of the manufacturer will be deemed null and void.

When the power tool is being used, the carbon brushes can be seen sparking through the rear air inlet apertures. If the carbon brushes spark excessively, switch off the angle grinder immediately. Take the angle grinder to a customer service workshop authorised by the manufacturer

Repairs

Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.
If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

i ***NOTE***

Do not loosen the screws on the gear head during the warranty period. Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

Spare parts and accessories

For other accessories, in particular tools, see the manufacturer's catalogues.

Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage: **www.flex-tools.com**

Disposal information

⚠ ***WARNING!***

Render redundant power tools unusable by removing the power cord.

EU countries only
Do not throw electric power tools into the household waste!
In accordance with the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Raw material recovery instead of waste disposal.

Device, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner. Plastic parts are identified for recycling according to material type.

i ***NOTE***

Please ask your dealer about disposal options!

CE - Declaration of Conformity

The Declarations of conformity are included in Annex 1 to this instruction manual.

UK CA -Declaration of Conformity

The Declarations of conformity are included in Annex 1 to this instruction manual.

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.
The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the product or by use of the product with products from other manufacturers.

Table des matières

Symboles utilisés dans ce manuel 24
Symboles sur le produit 24
Consignes de sécurité importantes 24
Bruit et vibration.....28
Spécifications techniques.....29
Vue d'ensemble 30
Mode d'emploi.....30
Maintenance et entretien 32
Informations relatives à l'élimination des déchets 32
Déclaration de conformité CE 33
Exemption de responsabilité.....33

Symboles utilisés dans ce manuel

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Indique un danger imminent. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ***ATTENTION !***
Indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

i ***REMARQUE***
Indique des conseils et des informations importantes.

Symboles sur le produit


Avant de mettre l'outil électrique en marche, lisez le mode d'emploi.


Porter une protection oculaire


Classe de protection II


Informations relatives à l'élimination de la machine usagée (voir page 32)


Travaillez toujours à deux mains


Ne pas utiliser le capot de protection pour les opérations de tronçonnage


Marquage CE


Marquage UKCA

Consignes de sécurité importantes

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant d'utiliser l'outil électrique, veuillez lire ce qui suit et agir en conséquence :
- *les présentes consignes d'utilisation,*
- *les « Consignes générales de sécurité » relatives à la manipulation des outils électriques dans le livret fourni (brochure n° : 315915),*
- *les règles applicables sur le site et la réglementation relative à la prévention des accidents.*

Cet outil électrique est un outil de pointe et a été conçu conformément aux règles de sécurité reconnues.
Néanmoins, lors de l'utilisation, l'outil électrique peut représenter un danger pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou d'un tiers, ou l'outil électrique ou d'autres biens peuvent subir des dommages.
L'outil électrique ne peut être utilisé
- *qu'aux fins prévues*
- *qu'en parfait état de fonctionnement*

En cas de défaillances pouvant compromettre la sécurité, l'appareil doit être réparé immédiatement.

Utilisation prévue
- Cette meuleuse d'angle est destinée à un usage commercial.
- Elle est conçue pour la découpe à sec et le meulage du métal, de la pierre et des matériaux similaires, ainsi que pour le brossage métallique et la découpe de trous dans la pierre avec des forets diamantés, sans utilisation d'eau.
- Pour la découpe, un capot de protection spécifique est nécessaire (voir Pos. 14

figure A)
– Veuillez noter qu'une aspiration suffisante de la sciure est nécessaire lors de la découpe de la pierre.
– Lors de l'utilisation de meules diamantées pour le meulage de surface de maçonnerie/béton/pierre, le capot de protection pour meule diamantée FLEX (Type : SG-R D125) doit être utilisé.
– Les outils doivent être homologués pour une vitesse d'au moins 11 500 tr/min pour LB 17-11 125 et LBE 17-11 125, 8800 tr/min pour L 1606 VR.

Consignes de sécurité pour les meuleuses d'angle

Consignes de sécurité pour tous les types d'utilisation

Consignes de sécurité communes aux travaux de meulage, de ponçage, de tronçonnage et de brossage métallique :

- **Cet outil électrique est conçu pour fonctionner comme une meuleuse, une ponceuse, une brosse métallique, ou un outil pour trouer ou tronçonner. Lisez l'intégralité des avertissements de sécurité, consignes, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique.** Le non-respect des consignes figurant ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.
- **Les opérations telles que le polissage ne doivent pas être réalisées avec cet outil électrique.** Les travaux pour lesquels l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent être dangereux et provoquer des blessures corporelles.
- **Ne convertissez pas cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle conversion pourrait entraîner une perte de contrôle et causer de graves blessures.
- **N'utilisez pas d'accessoires non spécifiquement conçus et spécifiés par le fabricant de l'outil.** Le fait qu'un accessoire puisse être assemblé sur votre outil électrique ne garantit pas la sécurité d'utilisation.
- **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au minimum égale à la vitesse maximale spécifiée sur l'outil l'électrique.** Les accessoires utilisés à des vitesses supérieures à leur vitesse nominale peuvent se briser et projeter des éclats en l'air.
- **Le diamètre externe et l'épaisseur de votre accessoire ne doivent pas dépasser les capacités nominales de votre outil électrique.** Il n'est pas possible de se protéger ni de contrôler correctement les accessoires dont la taille est inappropriée.
- **Ne positionnez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique sera projeté en cas de rebond.** Les accessoires ne correspondant pas aux pièces de fixation de l'outil électrique seront déséquilibrés, vibreront excessivement et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.
- **N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, inspectez l'accessoire, par exemple un disque abrasif pour détecter des fissures ou éclats, un plateau porte-accessoire pour détecter des fissures, déchirures ou usures excessives, une brosse métallique pour détecter des fils lâches ou fissurés. Si l'outil électrique ou un accessoire tombe, inspectez-les pour vérifier qu'ils ne sont pas détériorés ou installez un accessoire en bon état. Après avoir inspecté et assemblé un accessoire, éloignez-vous, ainsi que toute autre personne, du plan de l'accessoire en rotation et faites fonctionner l'outil électrique à vide à sa vitesse maximale pendant une minute.** Les accessoires endommagés se brisent généralement pendant cette durée de test.
- **Portez des équipements de protection individuelle. Selon le travail à effectuer, utilisez une protection complète du visage, un masque oculaire de sécurité ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, portez un masque antipoussière, une protection auditive, des gants et un tablier de travail capable d'arrêter de petits fragments de l'abrasif ou de la pièce travaillée.** Les protections oculaires doivent être capables d'arrêter les débris projetés en l'air pendant les différents travaux à exécuter. L'appareil respiratoire ou le masque antipoussière doit pouvoir filtrer les particules générées par votre application spécifique. L'exposition prolongée à du bruit d'intensité élevée peut

provoquer une perte d'acuité auditive.

- **Veillez à ce que toutes les autres personnes restent à une distance de sécurité de l'aire de travail. Toute personne qui entre dans l'aire de travail doit porter des équipements de protection individuelle.** Des fragments de la pièce travaillée ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés en l'air et provoquer des blessures au-delà de la zone de travail immédiate.
- **Tenez l'outil électrique exclusivement par ses surfaces de préhension isolées quand vous effectuez une opération pendant laquelle l'accessoire de coupe pourrait entrer en contact avec un fil électrique dissimulé ou avec son propre câble d'alimentation.** Si l'accessoire de coupe entre en contact avec un fil électrique sous tension, les parties métalliques non carénées de l'outil électrique peuvent se retrouver sous tension et l'opérateur risque de subir un choc électrique.
- **Positionnez le câble d'alimentation à l'écart de l'accessoire rotatif.** Si vous perdez le contrôle de l'outil, le câble d'alimentation risque d'être coupé ou happé et votre main ou votre bras peut être entraîné par l'accessoire en rotation.
- **Ne reposez jamais l'outil électrique tant que son accessoire ne s'est pas complètement arrêté.** L'accessoire en rotation peut s'accrocher à la surface sur laquelle l'outil est posé et tirer l'outil hors de votre contrôle.
- **N'allumez pas l'outil électrique quand vous le portez à côté de vous.** S'il y a un contact accidentel avec l'accessoire en rotation, il peut happer vos vêtements et être tiré vers vous.
- **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspire les poussières dans le boîtier. Une accumulation excessive de poudre métallique peut engendrer des dangers électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électrique près de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- **N'utilisez pas d'accessoire nécessitant l'usage de liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'un autre liquide de refroidissement peut provoquer un choc électrique ou une électrocution.

Consignes de sécurité supplémentaires pour tous les types d'utilisation

⚠ Rebond et mises en gardes correspondantes :

Un rebond est une réaction soudaine due au pincement ou au blocage d'un disque, d'un support plateau, d'une brosse ou d'un autre accessoire en rotation. Si l'accessoire en rotation est pincé ou bloqué, il s'arrête brutalement, ce qui a pour conséquence de projeter l'outil électrique violemment de manière incontrôlée dans la direction opposée au sens de rotation de l'accessoire au point où il s'est coincé.

Par exemple, si un disque abrasif est brusquement accroché ou pincé dans la pièce travaillée, son bord d'attaque peut s'enfoncer dans la surface du matériau au point de blocage et projeter le disque abrasif vers le haut hors de la pièce ou provoquer un rebond hors de la pièce. Le disque peut être projeté soit vers l'opérateur, soit dans la direction opposée selon son sens de rotation au point de blocage. Les disques abrasifs peuvent également se briser dans ce type de situations.

Les rebonds résultent d'une utilisation impropre de l'outil électrique et/ou de procédures d'utilisation incorrectes et/ou de conditions d'utilisation inadéquates. Il est possible de les éviter en prenant les précautions appropriées suivantes.

- **Tenez toujours fermement l'outil des deux mains et positionnez votre corps et vos bras de façon à pouvoir résister aux forces de rebond éventuelles. Utilisez toujours la poignée auxiliaire (si fournie) afin d'avoir un contrôle maximum en cas de rebond ou de réaction de couple au démarrage.** L'opérateur peut contrôler la puissance d'un rebond ou d'une réaction de couple s'il a pris les précautions adéquates.
- **Ne placez jamais vos mains près de l'accessoire rotatif.** L'accessoire peut avoir un rebond et être projeté sur vos mains.
- **Ne positionnez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique sera projeté en cas de rebond.** En cas de rebond, l'outil est projeté dans la direction opposée au

sens de rotation du disque au point de blocage.
- **Faites particulièrement attention quand vous travaillez des coins, des arêtes, etc. Veillez à ce que l'accessoire ne sautille pas et ne soit pas coincé.** Les accessoires rotatifs ont tendance à se coincer plus facilement s'ils sautillent ou si vous travaillez des coins ou des arêtes, cela provoque un rebond et la perte de contrôle de l'outil.
- **N'utilisez pas de lame de scie dentée, de lame de sculpture du bois à chaîne ou de meule diamantée segmentée avec un espace périphérique supérieur à 10 mm.** Ce type de lame provoque fréquemment des rebonds et la perte de contrôle de l'outil.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations de meulage et de tronçonnage

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage :
- **Utilisez exclusivement les types de disque spécifiés pour votre outil électrique avec le capot de protection spécifiquement conçu pour le type de disque utilisé.** Utiliser des meules pour lesquels l'outil électrique n'a pas été conçu ne permet pas de se protéger efficacement et est dangereux.
- **La surface de meulage des meules à renfoncement central doit se trouver sous le plan de la jupe du capot de protection une fois la meule assemblée.** Une meule incorrectement assemblée dépassant du plan de la jupe du capot de protection ne permet pas une protection adéquate.
- **Le capot de protection doit être solidement assemblé sur l'outil électrique et positionné en sorte d'assurer une sécurité maximale, c'est-à-dire qu'une partie minimale du disque est exposée du côté de l'opérateur.** Le capot de protection aide à protéger l'opérateur des éclats de disque, d'un contact accidentel avec le disque et des étincelles pouvant enflammer les vêtements.
- **Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications spécifiées. Par exemple : ne meulez pas avec le plat d'un disque à tronçonner.** Les disques de tronçonnage par abrasion sont conçus pour tronçonner avec leur tranche périphérique. Si une force latérale est exercée sur ces disques, cela peut les briser.
- **Utilisez toujours des brides de disque en parfait état et dont la taille et la forme sont adaptées au disque que vous voulez utiliser.** Des brides de disque appropriées soutiennent le disque, ce qui réduit la possibilité qu'il se brise. Les brides pour disque à tronçonner peuvent être différentes de celles pour disque de meulage.
- **N'utilisez pas de disque usé conçu pour des outils électriques de plus grandes dimensions.** Les disques conçus pour des outils électriques plus grands ne sont pas adaptés aux vitesses de rotation plus élevées des outils plus petits et risquent d'éclater.
- **Lorsque vous utilisez des meules à double usage, utilisez toujours la protection adaptée à l'application réalisée.** Le fait de ne pas utiliser la bonne protection peut ne pas fournir le niveau de protection souhaité, avec pour conséquence un risque de graves blessures.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations de tronçonnage

Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques aux travaux de tronçonnage :
- **Veillez à ne pas coincer le disque à tronçonner ni à exercer une pression trop importante. N'essayez pas de couper à une profondeur excessive.** Soumettre le disque à un stress trop important accroît la possibilité qu'il se torde ou se coince dans la ligne de coupe et qu'il se brise ou provoque un rebond.
- **Ne positionnez pas votre corps dans l'alignement du disque en rotation, derrière lui.** Même si le disque s'éloigne de votre corps pendant l'utilisation, un rebond éventuel peut projeter le disque en rotation et l'outil électrique directement vers vous.
- **Si le disque se coince ou si vous interrompez la coupe pour quelque raison que ce soit, éteignez l'outil électrique et tenez-le immobile jusqu'à l'arrêt complet du disque. N'essayez en aucun cas de retirer le disque à tronçonner de la ligne de coupe quand il est encore en rotation, car cela peut provoquer un**

rebond. Ne positionnez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique sera projeté en cas de rebond.
- **Ne rallumez pas l'outil dans la pièce à usiner. Attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de le réintroduire précautionneusement dans la ligne de coupe.** Si vous rallumez l'outil dans la pièce travaillée, le disque risque de se coincer, de se déplacer vers le haut ou de provoquer un rebond.
- **Étayez les panneaux et toutes les pièces de grande dimension pour minimiser le risque de pincement et de rebond.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous la pièce à travailler près de la ligne de coupe et près des bords de la pièce à travailler des deux côtés du disque.
- **Faites extrêmement attention quand vous réalisez une « coupe plongeante » dans un mur ou une autre surface aveugle.** Le disque saillant peut couper des canalisations d'eau ou de gaz, des câbles électriques ou d'autres objets et provoquer un rebond.
- **N'essayez pas de faire des coupes courbes.** Soumettre le disque à un stress trop important accroît la possibilité qu'il se torde ou se coince dans la ligne de coupe et qu'il se brise ou provoque un rebond, avec un risque de graves blessures.

Avertissements de sécurité spécifiques aux travaux de ponçage :
- **Utilisez du papier pour disque abrasif de taille appropriée. Suivez les recommandations fournies par les fabricants de papiers abrasifs.** Un papier abrasif trop large qui dépasse trop du patin de ponçage présente un risque de lacération et peut entraîner le blocage ou le déchirement du disque ainsi que le rebond de l'outil.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique :
- **Les fils métalliques sont projetés par la brosse même lors d'un fonctionnement normal. Ne surchargez pas les fils en appliquant une pression excessive sur la brosse.** Les brins en métal pourraient facilement traverser des vêtements fins et/ou la peau.
- **Si l'utilisation d'un capot de protection est spécifiée pour le brossage métallique, ne laissez en aucun cas le rouleau ou la brosse métallique entrer en contact avec le capot.** Le diamètre du rouleau ou de la brosse métallique est susceptible d'augmenter en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Consignes de sécurité supplémentaires
- La tension secteur doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
- N'appuyez pas sur le verrouillage de broche avant l'arrêt complet de l'outil de meulage.
- La partie filetée d'assemblage des accessoires doit correspondre au filetage de l'arbre de l'outil. Pour les accessoires assemblés avec des brides, l'alésage de l'accessoire doit correspondre au diamètre interne des brides. Les accessoires ne correspondant pas aux pièces de fixation de l'outil électrique seront déséquilibrés, vibreront excessivement et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.
- Lors du ponçage avec du papier de verre, les températures de surface peuvent être élevées, veuillez ajuster la vitesse en conséquence.

Bruit et vibration

REMARQUE

Les valeurs du niveau de pression acoustique A et les valeurs de vibration totales figurent dans le tableau des « Spécifications techniques ».

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 62841.

ATTENTION !

Les mesures indiquées font référence à des outils électriques neufs. Un usage quotidien influe sur les valeurs de bruit et de vibration.

REMARQUE

Le niveau des émissions vibratoires indiqué ici a été mesuré conformément à une méthode de mesure standardisée selon la norme EN 62841, et peut être utilisé pour

comparer les outils entre eux. Il peut aussi servir pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition. Le niveau d'émission de vibrations déclaré se réfère aux applications principales de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour différentes applications, avec différents accessoires ou s'il est mal entretenu, l'émission de vibrations peut être différente. Ceci peut augmenter le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation. Cependant, si l'outil est utilisé pour différentes applications, avec différents accessoires ou s'il est mal entretenu, l'émission de vibrations peut être différente. Ceci peut diminuer le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation.

Identifiez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations, telles que : entretien de l'outil et des accessoires, maintien des mains au chaud, organisation du rythme de travail.

⚠ ***ATTENTION !***

Portez une protection auditive à une pression acoustique supérieure à 85 dB(A).

Spécifications techniques

Type de produit		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produit		Meuleuse d'angle		
Tension nominale	V	220-240		
Fréquence	Hz	50 / 60		
Diamètre du disque	mm	Ø 125		
Épaisseur du disque	mm	Max. 6		
Filetage de l'arbre	mm	22.23		
Filetage de la broche		M14		
Régime à vide	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Puissance d'entrée	W	1700		1600
Puissance de sortie	W	1050		950
Poids selon la procédure FLEX 01	kg	2,6		2,0
Classe de protection		II / ⧈		
Niveau de pression acoustique pondéré A selon la norme EN 62841 (voir « Bruit et vibration ») :				
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Niveau de puissance acoustique L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Incertitude K	dB	3		
Valeur totale des vibrations selon la norme EN 62841 (voir « Bruit et vibration ») :				
Valeur d'émission a_h lors du meulage de surfaces	m/s^2	4,9		5,2
Incertitude K	m/s^2	1,5		

Vue d'ensemble (voir image A)

Différents outils électriques sont décrits dans le présent mode d'emploi. L'outil électrique illustré peut différer dans les détails de celui que vous avez acheté.

1 **Arbre**
2 **Bride filetée**
a Bride de serrage
b Écrou de serrage
3 **Capot de protection**
Ø125 mm, réglable sans outil sur une plage de 360° avec 12 crans.
4 **Poignée**
La poignée peut être montée à gauche ou à droite.
5 **Verrouillage de broche**
Verrouille la broche lors du changement d'outil.
6 **Carter d'engrenages**
Avec sortie d'air et flèche de sens de rotation.
7 **Interrupteur à bascule**
Allumer et éteindre l'outil électrique.
Avec position crantée pour un fonctionnement en continu.
8 **Poignée arrière**
9 **Molette de présélection de la vitesse (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **Câble d'alimentation 4,0 m avec fiche**
11 **Plaque signalétique (non illustrée)**
12 **Clé à ergot**
13 **Couvercle de poignée**
14 **Capot de protection à clipser pour le tronçonnage**
15 **Capuchon antipoussière (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Mode d'emploi

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant d'effectuer des travaux sur la meuleuse d'angle, débranchez-la systématiquement.

Avant de mettre l'outil électrique en marche

Déballez la meuleuse d'angle et vérifiez qu'il n'y a aucune pièce manquante ou endommagée.

Montage du capot de protection (voir figure B)

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Lorsque vous utilisez la meuleuse d'angle pour dégrossir ou couper, ne travaillez jamais sans le capot de protection. Un protège-coupe spécifique doit être utilisé pour la coupe.

- Débranchez la fiche secteur.
- Montez le capot de protection (1.). Les pattes du capot de protection doivent venir se loger dans les évidements des brides (2.).
- Tournez le capot de protection dans le sens des aiguilles d'une montre.

La rotation n'est possible que dans un seul sens !

- Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.

Fixation de la poignée (voir figure C)

i ***REMARQUE***
Il est interdit d'utiliser l'outil électrique sans la poignée.

Fixez la meule (voir figure D1, D2 et D3)

- Débranchez la fiche secteur.
- Appuyez et maintenez enfoncé le verrouillage de broche (1.).
- À l'aide de la clé plate, dévissez l'écrou de serrage sur la broche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre puis retirez-le (2.).
- Insérez la meule dans la bonne position.
- Serrez l'écrou de serrage (2b). Pour le disque de meulage (pas pour les disques à lamelles), le côté avec l'épaulement de l'écrou de serrage est contre le disque (voir figure D2). Pour le disque à tronçonner, le côté plat de l'écrou de serrage doit être contre le disque (voir figure D3).

- Appuyez et maintenez enfoncé le verrouillage de broche.
- Serrez l'écrou de serrage avec la clé plate.
- Effectuez un essai de fonctionnement pour vérifier que l'outil est bien centré.

Essai

- Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.
- Allumez la meuleuse d'angle avec l'interrupteur et faites-la fonctionner pendant env. 60 secondes à vide. Assurez-vous de l'absence de déséquilibres et de vibrations.
- Éteignez la meuleuse d'angle.

Marche/arrêt

Fonctionnement bref sans que l'interrupteur à bascule ne soit actionné (voir figure E1 et E3)

- Appuyez sur l'interrupteur (1.), actionnez-le vers l'avant et maintenez-le (2.).
- Pour éteindre l'outil électrique, relâchez l'interrupteur à bascule.

Fonctionnement continu avec interrupteur à bascule enclenché (voir figures E2 et E3)

- Appuyez sur l'interrupteur (1.), actionnez-le vers l'avant (2.) et engagez l'extrémité avant en appliquant une pression (3.).
- Pour éteindre l'outil électrique, relâchez l'interrupteur à bascule en appuyant sur l'extrémité arrière.

REMARQUE

Après une panne de courant, l'outil électrique allumé ne redémarre pas.

Système de freinage de sécurité

REMARQUE

La meuleuse d'angle est équipée d'un frein de fin de course. La meuleuse s'arrête en quelques secondes lorsqu'on l'éteint.

Si l'alimentation électrique est coupée ou si la fiche secteur est débranchée pendant que l'outil est en marche, la meuleuse continuera de fonctionner sans être freinée.

Présélection de la vitesse (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (voir figure F)

- Pour régler la vitesse de fonctionnement, mettez la molette sur la valeur requise.

ATTENTION !

Risque de blessures en cas de destruction de l'outil. Utilisez l'outil approprié au travail à effectuer.

REMARQUE

Si une surcharge ou une surchauffe se produit pendant le fonctionnement en continu, l'outil électrique réduit automatiquement la vitesse jusqu'à avoir suffisamment refroidi.

Ajustement du capot de protection (voir figure G)

Pour ajuster l'outil à la tâche à accomplir, le capot de protection peut être réglé sur 12 crans sur 360° sans outil.

ATTENTION !

Risque de blessures ! Porter des gants protecteurs.

- Débranchez la fiche secteur.
- Tournez le capot de protection dans le sens opposé de la flèche de sens de rotation sur le carter d'engrenages jusqu'à la position requise.

Instructions de travail

REMARQUE

Une fois l'outil éteint, il continue de fonctionner pendant un court instant.

Meulage grossier

AVERTISSEMENT !

N'utilisez jamais de meules à tronçonner pour le dégrossissage.

– Angle de meule de 20 à 40° pour de meilleures performances de coupe.
– En appliquant une pression modérée, passez la meuleuse d'angle d'avant en arrière. Ainsi, la pièce ne chauffera pas trop et il n'y aura pas de décoloration ; il n'y aura pas non plus de rainures.

Tronçonnage

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Utilisez toujours le capot de protection de tronçonnage lors des opérations de tronçonnage.

Fixez simplement le clip au capot de protection existant sur la meuleuse d'angle (voir figure I).

– N'appuyez pas sur l'outil, ne l'inclinez pas et ne le faites pas osciller.
– La meuleuse d'angle doit toujours être actionnée à l'envers. (voir figure H)
– Dans le cas contraire, la meuleuse d'angle risque de sauter de manière incontrôlable hors de la rainure.
– Adaptez l'avance au matériau à découper : plus le matériau est dur, plus l'avance sera lente.

Pour davantage d'informations sur les produits du fabricant, rendez-vous sur le site www.flex-tools.com.

Maintenance et entretien

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Avant d'effectuer des travaux sur la meuleuse d'angle, débranchez-la systématiquement.

Nettoyage

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Si les métaux sont meulés ou coupés pendant une durée prolongée, de la sciure conductrice peut se déposer à l'intérieur du boîtier.

- Nettoyez régulièrement l'outil électrique ainsi que la grille située devant les fentes d'aération. La fréquence de nettoyage dépend du matériau et de la durée d'utilisation.
- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur avec de l'air comprimé sec.
- Le capuchon antipoussière peut être fixé à l'arrière du LB 17-11 125 et du LBE 17-11 125, il doit être retiré et nettoyé de temps en temps (voir figure J).

Balais de charbon

La meuleuse d'angle est équipée de balais de charbon.
Lorsque la limite d'usure de ces balais de charbon est atteinte, la meuleuse d'angle s'éteint automatiquement.

i ***REMARQUE***

Utilisez uniquement des pièces d'origine fournies par le fabricant à des fins de rechange. Si des pièces autres que d'origine sont utilisées, les obligations de garantie du fabricant seront considérées comme nulles et non avenues.

Lorsque cet outil électrique est utilisé, les balais de charbon peuvent produire des étincelles à travers les ouvertures d'entrée d'air arrière. Si les balais de charbon produisent des étincelles en quantité anormalement élevée, éteignez immédiatement la meuleuse d'angle. Apportez la meuleuse d'angle à un atelier de service client agréé par le fabricant

Réparations

Toute opération de réparation doit être réalisée par un service technique agréé.
Si le remplacement du cordon d'alimentation est nécessaire, cela doit être fait par le fabricant ou son agent afin d'éviter un risque pour la sécurité.

i ***REMARQUE***

Ne desserrez pas les vis du carter d'engrenages au cours de la période de garantie. Sinon la garantie du fabricant sera nulle et non avenue.

Pièces de rechange et accessoires

Pour les autres accessoires, en particulier les outils, consultez les catalogues du fabricant.
Vous trouverez des schémas et des listes de pièces de rechange sur notre site internet : **www.flex-tools.com**

Informations relatives à l'élimination des déchets

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Rendez les outils électriques redondants inutilisables en enlevant le câble d'alimentation.



Pays de l'UE uniquement
Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa

transposition dans la législation nationale, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement.

Récupération des matières premières à la place de l'élimination des déchets.

L'appareil, les accessoires et l'emballage doivent être recyclés dans le respect de l'environnement. Les pièces en plastique sont identifiées pour le recyclage selon le type de matériau.

REMARQUE

N'hésitez pas à demander à votre revendeur des informations concernant l'élimination du produit !



Déclaration de conformité CE

Les déclarations de conformité sont incluses dans l'annexe 1 du présent mode d'emploi.

Exemption de responsabilité

Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les gains manqués liés à l'interruption des activités causée par le produit ou un produit inutilisable.
Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages liés à une mauvaise utilisation du produit ou à une utilisation avec des produits provenant d'autres fabricants.

Indice

Simboli utilizzati in questo manuale 34
Simboli sul prodotto 34
Avvertenze di sicurezza importanti 34
Emissioni acustiche e vibrazioni 38
Specifiche tecniche 39
Panoramica 39
Utilizzo 40
Pulizia e manutenzione 41
Informazioni sullo smaltimento 42
Dichiarazione di conformità UE 42
Esonero dalla responsabilità 42

Simboli utilizzati in questo manuale

⚠ ***AVVERTENZA!***
Indica un pericolo imminente. Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni estremamente gravi o mortali.

⚠ ***ATTENZIONE!***
Indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni lievi o danni materiali.

i ***NOTA***
Indica suggerimenti per l'uso e informazioni importanti.

Simboli sul prodotto


Prima di usare l'utensile elettrico, leggere il manuale di istruzioni.


Indossare protezioni per gli occhi.


Classe di protezione II


Informazioni sullo smaltimento degli apparecchi elettrici (v. pagina 42).


Impugnare con entrambe le mani.


Non usare la cuffia di protezione per le operazioni di taglio.


Marcatura CE


Marcatura UKCA

Avvertenze di sicurezza importanti

⚠ ***AVVERTENZA!***
Prima di usare l'utensile elettrico, leggere e rispettare:
- *Queste istruzioni per l'uso.*
- *Le "Istruzioni di sicurezza generali" sull'uso degli utensili elettrici nel libretto incluso (libretto n. 315915).*
- *Le leggi e le normative locali in vigore relative alla prevenzione degli incidenti.*

Questo utensile elettrico di ultima generazione è stato costruito conformemente alle normative di sicurezza in vigore.
Tuttavia, quando è in funzione, l'utensile elettrico comporta il rischio di lesioni, anche mortali, all'operatore o a terze parti e il rischio di danni all'utensile o ad altre proprietà.
Questo utensile elettrico deve essere utilizzato esclusivamente:
- *Per l'uso previsto*
- *Se perfettamente funzionante*

Eventuali difetti che ne compromettono la sicurezza devono essere immediatamente corretti.

Destinazione d'uso

- Questa smerigliatrice angolare è destinata all'uso commerciale.
- È progettata per il taglio e la smerigliatura a secco di materiali come pietra o metallo, oltre che per la spazzolatura metallica e la foratura nella pietra con seghe a tazza diamantate, senza l'uso di acqua.
- Per le operazioni di taglio è necessario installare una speciale cuffia di protezione (componente n. 14 in figura A).
- Nota: durante il taglio di materiali in pietra è necessario adottare un sistema di estrazione della polvere.

– Durante l'uso di dischi abrasivi diamantati per l'abrasione superficiale di muratura/cemento/pietra, è necessario usare la cuffia di protezione per dischi abrasivi diamantati FLEX (modello SG-R D125).
– Gli utensili devono essere omologati per una velocità di almeno 11500/min per LB 17-11 125 e LBE 17-11 125, 8800/min per L 1606 VR.

Avvertenze di sicurezza per smerigliatrici angolari

Avvertenze di sicurezza per tutte le operazioni

Avvertenze di sicurezza comuni alle operazioni di smerigliatura, levigatura, spazzolatura metallica o taglio

- **Questo utensile elettrico è destinato alle operazioni di smerigliatura, levigatura, spazzolatura metallica, lucidatura, foratura o taglio. Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite insieme a questo utensile elettrico.** Il mancato rispetto delle istruzioni elencate di seguito comporta il rischio di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.
- **Questo utensile elettrico non è progettato per eseguire operazioni di lucidatura..** Le operazioni per le quali l'utensile non è progettato possono creare pericoli ed esporre l'utente al rischio di infortuni.
- **Non usare questo utensile elettrico per scopi diversi da quelli per cui è progettato e specificati dal costruttore.** Ciò può causare la perdita di controllo, con il rischio di lesioni gravi.
- **Non utilizzare accessori non specificamente progettati e raccomandati dal costruttore dell'utensile.** Gli accessori non progettati per l'utensile comportano situazioni di pericolo.
- **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno equivalente alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.** Accessori che ruotano più velocemente della loro velocità nominale possono rompersi o venire espulsi ad alta velocità.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono corrispondere alle specifiche dell'utensile elettrico.** Accessori di altre misure non possono essere controllati o protetti adeguatamente.
- **Le dimensioni del dispositivo di fissaggio dell'accessorio devono essere adatte al mandrino dell'utensile elettrico.** Gli accessori che non si adattano al dispositivo di fissaggio sull'utensile elettrico saranno sbilanciati, vibreranno in modo eccessivo e potranno causare la perdita di controllo.
- **Non utilizzare accessori danneggiati. Ispezionare gli accessori prima di ogni utilizzo; ad esempio, verificare che i dischi abrasivi non siano usurati, incrinati o rotti e che le setole delle spazzole metalliche non siano allentate o rotte. In caso di caduta dell'utensile elettrico o di un accessorio, verificare l'assenza di danni o installare un accessorio in buone condizioni. Dopo avere ispezionato e installato un accessorio, allontanarsi insieme a eventuali altre persone dalla traiettoria dell'accessorio rotante e mettere in funzione l'utensile elettrico a vuoto alla velocità massima per un minuto.** In genere, gli accessori danneggiati si rompono durante il collaudo.
- **Indossare dispositivi di protezione individuale. In base al lavoro da eseguire, utilizzare maschere facciali, occhiali di sicurezza o visiere protettive. In base alla necessità, indossare maschere antipolvere, protezioni per le orecchie, guanti e grembiuli da officina in grado di bloccare piccoli frammenti abrasivi o di lavorazione.** Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di arrestare i frammenti volanti generati dalle varie operazioni. La maschera antipolvere o respiratoria deve essere in grado di filtrare le particelle generate dalla particolare operazione. L'esposizione prolungata a rumore di intensità elevata può provocare la perdita dell'udito.
- **Tenere le persone presenti a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque acceda all'area di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale.** I frammenti di lavorazione o di un accessorio rotto possono essere proiettati oltre l'area immediatamente circostante l'operazione e causare infortuni.
- **Tenere l'utensile elettrico esclusiva-**

mente tramite le impugnature isolanti durante le operazioni in cui l'accessorio di taglio può entrare a contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione. Se l'accessorio di taglio tocca un cavo elettrificato può trasmettere la corrente alle parti metalliche dell'utensile, esponendo l'operatore al rischio di scossa elettrica.

- **Posizionare il cavo lontano dall'accessorio in rotazione.** In caso di perdita di controllo, il cavo potrebbe tagliarsi o impigliarsi e la mano o il braccio potrebbero essere tirati verso l'accessorio in rotazione.
- **Non appoggiare mai l'utensile se l'accessorio non è completamente fermo.** L'accessorio in rotazione potrebbe toccare la superficie e causare la perdita di controllo dell'utensile elettrico.
- **Non azionare l'utensile elettrico mentre lo si trasporta al proprio fianco.** L'accessorio in rotazione potrebbe impigliarsi nei vestiti e venire tirato verso il proprio corpo.
- **Pulire periodicamente le aperture di ventilazione dell'utensile elettrico.** La ventola del motore attira la polvere all'interno del vano e un accumulo eccessivo di metallo polverizzato comporta rischi elettrici.
- **Non usare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille possono causare incendi.
- **Non utilizzare accessori che richiedono liquido refrigerante.** L'uso di acqua o di altri liquidi refrigeranti comporta il rischio di scossa elettrica o folgorazione.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per tutte le operazioni

⚠ Contraccolpo e relative avvertenze

Il contraccolpo è una reazione improvvisa provocata dall'inceppamento o il blocco di un disco, un platorello, una spazzola o qualsiasi altro accessorio. L'inceppamento o il blocco causa l'arresto improvviso della rotazione dell'accessorio. In questo caso, l'operatore non sarà più in grado di controllare l'utensile, che verrà spinto nella direzione opposta rispetto a quella di rotazione dell'accessorio.

Ad esempio, se un disco abrasivo rimane inceppato o incastrato nel materiale in lavorazione, il bordo del disco che entra nel punto di inceppamento può conficcarsi nella superficie del materiale causando il sollevamento e l'espulsione del disco. Il disco può essere proiettato verso l'operatore o in direzione opposta, in base alla direzione del movimento del disco nel punto di inceppamento. In tali circostanze, i dischi abrasivi possono anche rompersi.

Il contraccolpo è il risultato di un uso scorretto dell'utensile e/o di procedure operative o condizioni improprie e può essere evitato adottando precauzioni adeguate, come quelle indicate di seguito.

- **Impugnare saldamente l'utensile elettrico con entrambe le mani e tenere il corpo e il braccio in modo tale da resistere agli eventuali contraccolpi. Usare sempre l'impugnatura ausiliaria, se in dotazione, per avere il massimo controllo del contraccolpo o della forza rotatoria durante l'accensione.** La forza rotatoria o del contraccolpo può essere controllata dall'operatore adottando precauzioni adeguate.
- **Non posizionare mai le mani in prossimità dell'accessorio in rotazione.** In caso di contraccolpo, gli accessori possono essere proiettati verso le mani.
- **Non posizionare il corpo nell'area in cui l'utensile elettrico si sposterà in caso di contraccolpo.** Il contraccolpo spingerà l'utensile elettrico nella direzione opposta a quella di movimento del disco nel punto di inceppamento.
- **Prestare particolare attenzione durante la lavorazione di angoli, bordi affilati, ecc. per evitare sobbalzi o inceppamenti dell'accessorio.** Angoli, bordi affilati e sobbalzi tendono a inceppare l'accessorio in rotazione, causando perdite di controllo o contraccolpi.
- **Non usare lame per motoseghe, lame da intaglio, dischi diamantati segmentati con distanza periferica superiore a 10 mm o lame dentellate.** Tali lame creano frequenti contraccolpi e perdita di controllo.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per le operazioni di smerigliatura e taglio

Avvertenze di sicurezza specifiche per le

operazioni di smerigliatura e taglio

- **Usare esclusivamente dischi del tipo specificato per l'utensile elettrico e le protezioni specifiche per il disco selezionato.** I dischi per i quali l'utensile non è progettato non possono essere protetti adeguatamente e sono pericolosi.
- **La superficie abrasiva dei dischi a centro depresso deve essere installata sotto il livello dell'estremità della protezione.** Un disco installato scorrettamente che sporge dall'estremità della protezione non può essere protetto adeguatamente.
- **La protezione deve essere fissata saldamente all'utensile elettrico e posizionata in modo da garantire la massima sicurezza; in questo modo solo una piccola parte del disco sarà esposto all'operatore.** La protezione contribuisce a proteggere l'operatore dai frammenti causati da un'eventuale rottura del disco e da un contatto accidentale con il disco.
- **I dischi devono essere usati esclusivamente per le applicazioni specificate. Ad esempio, non smerigliare con il lato di un disco da taglio.** I dischi da taglio abrasivi sono progettati per la smerigliatura periferica; forze trasversali applicate a tali dischi potrebbero romperli.
- **Utilizzare sempre flange di dimensioni e forma adatte ai dischi selezionati.** Le flange corrette supportano il disco, riducendo così la possibilità di rottura del disco. Le flange per dischi da taglio possono essere diverse da quelle dei dischi da smerigliatura.
- **Non usare dischi usurati appartenenti a utensili più grandi.** I dischi per utensili elettrici più grandi non sono adatti a causa della maggiore velocità di un utensile elettrico più piccolo, e possono esplodere.
- **Durante l'uso di dischi a doppia funzione, usare sempre la cuffia di protezione adatta al lavoro da eseguire.** Il mancato utilizzo della protezione corretta può ridurre il grado di sicurezza, con il rischio di lesioni gravi**.**

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per le operazioni di taglio

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di taglio

- **Non "bloccare" il disco da taglio né esercitare una pressione eccessiva. Non tentare di praticare un taglio troppo profondo.** L'eccessiva sollecitazione del disco aumenta il carico e la possibilità di distorsione o inceppamento del disco nel taglio e la possibilità di contraccolpo o rottura del disco.
- **Non posizionare il corpo in linea con il disco rotante o dietro di esso.** Quando il disco, nel punto di lavorazione, si allontana dal corpo, l'eventuale contraccolpo può proiettare il disco in rotazione e l'utensile elettrico direttamente verso l'operatore.
- **Se il disco si blocca o il taglio è interrotto per qualsiasi motivo, arrestare l'utensile elettrico e immobilizzarlo finché il disco non è completamente fermo. Per evitare il rischio di contraccolpo, non tentare di rimuovere il disco mentre è ancora in movimento.** Individuare la causa dell'inceppamento del disco e liberarlo con opportuni interventi.
- **Non riavviare l'operazione di taglio nel materiale in lavorazione. Attendere che il disco raggiunga la piena velocità, quindi reinserirlo con cautela nel taglio.** Se si riavvia l'utensile ancora inserito nel materiale, il disco può incepparsi, sollevarsi o avere un contraccolpo.
- **Per ridurre il rischio di inceppamento e contraccolpo, posizionare dei sostegni sotto i pannelli e i materiali di grandi dimensioni.** I materiali di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto il proprio peso. Posizionare dei supporti sotto il materiale lungo la linea di taglio, lungo il bordo del materiale e da entrambi i lati del disco.
- **Prestare particolare attenzione quando si effettua un "taglio a immersione" in una parete o altre aree nascoste.** La porzione di disco che entra nella parete potrebbe tagliare i tubi del gas o dell'acqua, fili elettrici o altri oggetti, causando un contraccolpo.
- **Non tentare di effettuare tagli curvi.** L'eccessiva sollecitazione del disco aumenta il carico, la possibilità di distorsione o inceppamento del disco nel taglio e il rischio di contraccolpo o rottura del disco, con il rischio di lesioni gravi.

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di levigatura

- **Utilizzare una carta abrasiva di dimensioni adatte. Per selezionare la carta**

abrasiva, seguire le raccomandazioni del costruttore. Una carta abrasiva di dimensioni eccessive che fuoriesce dal platorello può strapparsi, con il rischio di contraccolpo o rottura del disco.

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di spazzolatura metallica

- **Frammenti di spazzola possono essere proiettati anche durante le normali operazioni. Non esercitare una pressione eccessiva sulla spazzola.** Le setole metalliche della spazzola possono facilmente penetrare gli abiti e/o la pelle.
- **Se per la spazzolatura metallica è necessario l'uso di una protezione specifica, assicurarsi che questa non interferisca in alcun modo con il disco o la spazzola metallica.** I dischi o le spazzole metalliche possono espandersi in diametro a causa del carico di lavoro e delle forze centrifughe.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive

– La tensione della rete elettrica in uso deve corrispondere a quella riportata sulla targa identificativa dell'utensile.
– Attendere che l'accessorio si arresti completamente prima premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino.
– Gli accessori devono adattarsi perfettamente alla filettatura del mandrino dell'utensile elettrico. Nel caso di accessori fissati tramite flange, il foro dell'accessorio deve corrispondere al diametro di posizionamento della flangia. Gli accessori che non si adattano al dispositivo di fissaggio sull'utensile elettrico saranno sbilanciati, vibreranno in modo eccessivo e potranno causare perdita di controllo.
– La levigatura con carta abrasiva può aumentare sensibilmente la temperatura; regolare la velocità di conseguenza.

Emissioni acustiche e vibrazioni

NOTA

I valori relativi al livello di pressione sonora ponderato A e alle vibrazioni sono riportati nella tabella "Specifiche tecniche".

I valori di emissione acustica e delle vibrazioni sono stati determinati ai sensi dello standard EN 62841.

ATTENZIONE!

I valori indicati sono relativi a utensili elettrici nuovi. L'uso quotidiano può influire sui valori di emissione acustica e delle vibrazioni.

NOTA

Il valore totale di emissione delle vibrazioni indicato è stato misurato tramite il metodo di collaudo standard descritto in EN 62841 e può essere utilizzato per confrontare l'utensile elettrico con altri prodotti analoghi. Può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dei livelli di esposizione. Il livello di vibrazioni dichiarato fa riferimento all'applicazione principale dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse o con altri accessori, o se viene mantenuto in cattive condizioni, il livello di vibrazioni può differire. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo. Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse o con altri accessori, o se viene mantenuto in cattive condizioni, il livello di vibrazioni può differire. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo.

Adottare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni; ad esempio, mantenere l'utensile e gli accessori in buone condizioni, tenere le mani al caldo, pianificare il lavoro.

ATTENZIONE!

Indossare protezioni per le orecchie quando la pressione sonora è superiore a 85 dB(A).

Specifiche tecniche

Modello		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Prodotto		Smerigliatrice angolare		
Tensione nominale	V	220-240		
Frequenza	Hz	50 / 60		
Diametro del disco	mm	Ø 125		
Spessore del disco	mm	Max. 6		
Filettatura della flangia	mm	22,23		
Filettatura dell'alberino		M14		
Velocità a vuoto	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Potenza in ingresso	W	1700		1600
Potenza in uscita	W	1050		950
Peso ai sensi della procedura FLEX 01	kg	2,6		2,0
Classe di protezione		II / ⧈		
Livello di pressione sonora ponderato A ai sensi di EN 62841 (v. sezione "Emissioni acustiche e vibrazioni"):				
Livello di pressione sonora L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Livello di potenza sonora L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Incertezza K	dB	3		
Valore totale di emissione delle vibrazioni ai sensi di EN 62841 (v. sezione "Emissioni acustiche e vibrazioni"):				
Valore di emissione a_h durante l'abrasione superficiale	m/s^2	4,9		5,2
Incertezza K	m/s^2	1,5		

Panoramica (figura A)

Queste istruzioni fanno riferimento a più utensili elettrici. L'utensile elettrico illustrato può differire leggermente rispetto al prodotto reale.

1 Alberino

2 Flangia filettata

a Flangia di bloccaggio

b Dado di bloccaggio

3 Cuffia di protezione

Ø125 mm, può essere regolata a 360° senza utensili in 12 posizioni.

4 Impugnatura

L'impugnatura può essere installata a destra o a sinistra.

5 Pulsante di bloccaggio dell'alberino

Blocca l'alberino durante la sostituzione dell'accessorio.

6 Testa con ingranaggi

Con apertura di uscita dell'aria e indicatore della direzione di rotazione.

7 Interruttore a cursore

Avvia e arresta l'utensile. Può essere bloccato per il funzionamento continuo.

8 **Impugnatura posteriore**
9 **Rotella di pre-selezione della velocità (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **Cavo di alimentazione con spina (4,0 metri)**
11 **Targa identificativa (non illustrata)**
12 **Chiave a perni**
13 **Copertura dell'impugnatura**
14 **Clip sulla cuffia di protezione per il taglio**
15 **Tappo antipolvere (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Utilizzo

⚠ ***AVVERTENZA!***
Prima di intervenire in qualsiasi modo sulla smerigliatrice angolare, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

Operazioni preliminari

Estrarre la smerigliatrice angolare dall'imballaggio e verificare che siano presenti tutti i componenti e che non siano danneggiati.

Installazione della cuffia di protezione (figura B)

⚠ ***AVVERTENZA!***
Durante l'uso della smerigliatrice per le operazioni di abrasione o taglio, installare sempre la cuffia di protezione. Per le operazioni di taglio è necessaria una speciale cuffia di protezione.

- Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- Fissare la cuffia di protezione (passaggio 1). Le sporgenze sulla cuffia devono incastrarsi nelle rientranze sulla flangia (passaggio 2).
- Ruotare la cuffia in senso orario.

La cuffia può ruotare in una sola direzione.

- Per rimuoverla, procedere in ordine inverso.

Installazione dell'impugnatura ausiliaria (figura C)

i ***NOTA***
È vietato l'uso dell'utensile elettrico senza l'impugnatura.

Installazione del disco abrasivo (figure D1, D2, D3)

- Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- Tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino (passaggio 1).
- Usando la chiave, allentare il dado di bloccaggio sull'alberino in senso antiorario e rimuoverlo (passaggio 2).
- Inserire il disco abrasivo nella posizione corretta.
- Serrare il dado di bloccaggio (2b). Per i dischi abrasivi (ma non per i dischi lamellari), il lato sporgente del dado di bloccaggio deve essere rivolto verso il disco (figura D2). Per i dischi da taglio, il lato piatto del dado di bloccaggio deve essere rivolto verso il disco (figura D3).
- Tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino.
- Serrare il dado di bloccaggio con la chiave.
- Avviare l'utensile a vuoto per controllare che il disco sia centrato.

Collaudo

- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
- Avviare la smerigliatrice angolare (senza bloccare l'interruttore) e lasciarla in funzione per circa 60 secondi. Controllare che non sia sbilanciata e non vibri.
- Arrestare la smerigliatrice angolare.

Avvio e arresto

Funzionamento temporaneo (figure E1, E3)

- Premere l'interruttore (passaggio 1), spingerlo in avanti e mantenerlo in posizione (passaggio 2).
- Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore.

Funzionamento continuo (figure E2, E3)

- Premere l'interruttore (passaggio 1), spingerlo in avanti (passaggio 2) e bloccarlo premendo l'estremità anteriore (passaggio 3).
- Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore premendo l'estremità posteriore.

NOTA
Se si verifica un'interruzione di corrente mentre l'utensile è in funzione, l'utensile non si riavvierà automaticamente.

Sistema di arresto di sicurezza

NOTA
La smerigliatrice angolare è dotata di un freno di sicurezza. La smerigliatrice si arresterà in pochi secondi quando viene spenta.

In caso di interruzione di corrente o se il cavo di alimentazione viene scollegato mentre l'utensile è in funzione, il freno di sicurezza non si attiverà.

Pre-selezione della velocità (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (figura F)

- Per impostare la velocità di rotazione, usare l'apposita rotella.

ATTENZIONE!
Rischio di lesioni dovute alla rottura dell'utensile. Utilizzare l'utensile più adatto all'operazione da effettuare.

NOTA
In caso di sovraccarico o surriscaldamento durante l'uso, la velocità di rotazione diminuirà automaticamente finché l'utensile non si è raffreddato a sufficienza.

Regolazione della cuffia di protezione (figura G)

Per regolare l'utensile in base all'operazione da effettuare, la cuffia di protezione può essere ruotata di 360° su 12 livelli senza l'uso di utensili.

ATTENZIONE!
Rischio di lesioni! Indossare guanti protettivi.

- Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- Ruotare la cuffia di protezione nella direzione opposta rispetto alla freccia sulla testa con ingranaggi fino alla posizione desiderata.

Applicazioni

NOTA
Dopo averlo spento, l'utensile continuerà a funzionare per qualche istante.

Operazioni di smerigliatura

AVVERTENZA!
Non usare i dischi da taglio per le operazioni di smerigliatura.

– Per le migliori prestazioni di taglio, l'angolo del disco deve essere compreso tra 20° e 40°.
– Applicare una pressione moderata e spostare la smerigliatrice angolare in avanti e all'indietro. In questo modo il materiale non diventerà troppo caldo, non si scolorirà e non si formeranno scanalature.

Operazioni di taglio

AVVERTENZA!
Usare la cuffia di protezione per il taglio durante le operazioni di taglio.

Fissare la clip sulla cuffia di protezione già presente sulla smerigliatrice angolare (figura I).
– Non premere, inclinare o far oscillare l'utensile elettrico.
– La smerigliatrice angolare deve essere spostata sempre all'indietro (figura H)
– per evitare che fuoriesca improvvisamente dalla scanalatura.
– Regolare la velocità in base al materiale da tagliare: più il materiale è duro, più il movimento dev'essere lento.

Per ulteriori informazioni sui prodotti del costruttore, visitare il sito webwww.flex-tools.com.

Pulizia e manutenzione

AVVERTENZA!
Prima di intervenire in qualsiasi modo sulla smerigliatrice angolare, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

Pulizia

AVVERTENZA!
In caso di operazioni prolungate su materiali

in metallo, all'interno dell'utensile potrebbero accumularsi polveri conduttive,

- Pulire regolarmente l'utensile e la griglia davanti alle aperture di ventilazione. La frequenza della pulizia dipende dal tipo di materiale lavorato e dalla frequenza di utilizzo.
- Pulire l'interno dell'involucro e il motore con aria compressa.
- Il tappo antipolvere può essere fissato sulla parte posteriore di LB 17-11 125 e LBE 17-11 125; deve essere rimosso e pulito di tanto in tanto (figura J).

Spazzole di carbone

La smerigliatrice angolare è dotata di spazzole di carbone.
Quando le spazzole di carbone raggiungono il limite di usura, la smerigliatrice angolare si arresterà automaticamente.

NOTA

Per la sostituzione, utilizzare esclusivamente parti originali fornite dal costruttore. L'uso di parti non originali comporta l'annullamento della garanzia.

Quando l'utensile è in funzione, le spazzole di carbone emettono scintille visibili attraverso le aperture di ingresso dell'aria posteriori. Se le spazzole di carbone emettono una quantità eccessiva di scintille, arrestare immediatamente la smerigliatrice angolare. Portare la smerigliatrice angolare presso un centro di assistenza autorizzato da costruttore.

Riparazioni

Qualsiasi operazione di riparazione deve essere affidata a un centro di assistenza autorizzato.
Per motivi di sicurezza, se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal costruttore o da un suo agente incaricato.

NOTA

Non allentare le viti della scatola ingranaggi durante il periodo di garanzia. In caso contrario, la garanzia verrà annullata.

Parti di ricambio e accessori

Ulteriori accessori e utensili sono disponibili nei cataloghi del costruttore.
Le viste esplose e le parti di ricambio sono disponibili sul sito web **www.flex-tools.com**

Informazioni sullo smaltimento

AVVERTENZA!

Rendere inutilizzabili gli utensili elettrici rimuovendo il cavo di alimentazione.

Solo Paesi UE
Non smaltire l'utensile elettrico insieme ai rifiuti domestici.
Ai sensi della direttiva europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della sua applicazione nella giurisdizione nazionale, gli apparecchi elettrici devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Riciclare le materie prime invece di smaltirle insieme ai rifiuti.

L'apparecchio, gli accessori e i materiali di imballaggio devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Le parti in plastica sono riciclabili in base al tipo di materiale.

NOTA

Rivolgersi al rivenditore per informazioni sullo smaltimento.

Dichiarazione di CONFORMITÀ CE

Le Dichiarazioni di conformità sono incluse nell'Allegato 1 del presente manuale di istruzioni.

Esonero dalla responsabilità

Il costruttore e il suo rappresentante non sono responsabili per danni e mancato profitto a causa dell'interruzione dell'attività commerciale dovuta al prodotto o a un prodotto inutilizzabile.
Il costruttore e il suo rappresentante non sono responsabili per danni causati dall'uso improprio del prodotto o dall'uso del prodotto con accessori di altri costruttori.

Contenido

Símbolos utilizados en este manual 43
Símbolos en el producto 43
Información importante para la seguridad . 43
Ruido y vibración 47
Especificaciones técnicas 48
Visión general 48
Instrucciones de uso 49
Mantenimiento y cuidado del producto . . . 51
Información para la eliminación del producto 51
Declaración de conformidad CE 51
Exención de responsabilidad 52

Símbolos utilizados en este manual

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Indica un peligro inminente. Si no se tiene en cuenta esta advertencia puede producirse la muerte o lesiones muy graves.

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***
Indica la posibilidad de una situación de peligro. Si no se tiene en cuenta esta advertencia pueden producirse lesiones leves o daños materiales.

i ***NOTA***
Indica consejos de aplicación e información importante.

Símbolos en el producto


Antes de encender la herramienta eléctrica, lea el manual de instrucciones.


Utilizar protección ocular


Clase de protección II


Información para la eliminación de la máquina vieja (ver la página 51)


Manéjela siempre con las dos manos


No utilice la protección para operaciones de corte


Marcado CE


Marcado UKCA

Información importante para la seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de usar la herramienta eléctrica, lea lo siguiente y actúe de manera consecuente:
- *estas instrucciones de funcionamiento,*
- *las «Instrucciones generales de seguridad» sobre el manejo de herramientas eléctricas incluidas en el folleto adjunto (n.º: 315915),*
- *los reglamentos locales vigentes actualmente y las normativas sobre prevención de accidentes.*

Esta herramienta eléctrica incorpora la tecnología más avanzada y ha sido fabricada cumpliendo las normativas de seguridad reconocidas.
No obstante, cuando se utiliza, la herramienta eléctrica podría representar un riesgo para la integridad física y la vida del usuario y de terceros, o daños en la herramienta u otros daños materiales.
La herramienta eléctrica solo puede ser utilizada
- *para el uso previsto*
- *en perfecto estado de funcionamiento.*

Los fallos que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente.

Uso previsto

- Esta amoladora angular está prevista para uso comercial.
- Está diseñada para el corte y amolado en seco de metal, piedra y materiales similares, así como para el cepillado con alambre y el corte de agujeros en material pétreo con coronas perforadoras de diamante, sin necesidad de utilizar agua.
- Para el corte se requiere una protección de corte especial (ver la pos. 14 en la figura)
- Tenga en cuenta que para cortar piedra es necesaria una extracción de polvo suficiente.
- Cuando se usen muelas de diamante para el rectificado de superficies de mampostería, hormigón o piedra, se debe utilizar

el protector de muela de diamante FLEX (tipo: SG-R D125).
– Las herramientas deben estar homologadas para una velocidad de al menos 11500/min para LB 17-11 125 y LBE 17-11 125, y de 8800/min para L 1606 VR.

Instrucciones de seguridad para amoladoras angulares

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

Advertencias de seguridad comunes para operaciones de amolado, lijado, cepillado con alambre o corte:

- **Esta herramienta eléctrica está prevista para funcionar como amoladora, lijadora, cepillo de alambre, perforadora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica.** Si no se cumplen todas las instrucciones que se enumeran a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- **Con esta herramienta eléctrica no se deben realizar operaciones como pulir.** Las operaciones para las que no ha sido diseñada la herramienta eléctrica podrían provocar una situación de peligro y causar lesiones.
- **No modifique esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera que no esté específicamente diseñada y especificada por el fabricante de la herramienta.** Una modificación de este tipo puede provocar una pérdida de control y causar lesiones personales graves.
- **No use accesorios que no estén diseñados específicamente y designados por el fabricante de la herramienta.** El simple hecho de que un accesorio se pueda conectar a la herramienta eléctrica no asegura un funcionamiento seguro.
- **La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual que la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionen a una velocidad mayor que su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidos.
- **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no se pueden proteger o controlar adecuadamente.
- **Las dimensiones del montaje del accesorio deben coincidir con las dimensiones del hardware de montaje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no coincidan con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden provocar la pérdida de control.
- **No use accesorios que estén dañados. Antes de cada uso, examine el accesorio que va a utilizar, comprobando si los discos abrasivos están dentados o agrietados, si las almohadillas están agrietadas, rotas o demasiado desgastadas, o si el cepillo de alambre tiene hilos sueltos o agrietados. Si la herramienta o uno de sus accesorios se cayeran al suelo, examínelos para comprobar que no han sufrido daños o instale un accesorio que no tenga desperfectos. Después de examinar e instalar un accesorio, colóquese junto con las personas que pueda haber a su alrededor fuera del plano del accesorio giratorio y ponga en marcha la herramienta a su máxima velocidad sin carga durante un minuto.** Normalmente, los accesorios dañados se romperán durante esta fase de prueba.
- **Use equipo de protección individual. Dependiendo de la aplicación, utilice una pantalla de protección del rostro y gafas de seguridad. En caso necesario, use mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller capaces de detener pequeños fragmentos abrasivos o de piezas de trabajo.** La protección ocular debe ser capaz de detener los escombros que salgan volando generados por diversas aplicaciones. La mascarilla antipolvo o de respiración debe ser capaz de filtrar partículas generadas por la aplicación respectiva. La exposición prolongada a un ruido de alta intensidad puede provocar pérdida de audición.
- **Mantenga a otras personas a una distancia de seguridad del área de trabajo. Toda persona que entre al área de trabajo debe llevar equipo de protección**

personal. Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto podrían salir despedidos y provocar lesiones fuera del área de trabajo inmediata.

- **Sujete la herramienta eléctrica solo por las superficies de agarre aisladas en aquellos trabajos donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con el cable del propio aparato.** El contacto del accesorio de corte con un cable bajo tensión podría electrificar las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y causar una descarga eléctrica al usuario.
- **Coloque el cable alejado del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, podría cortarse el cable o quedar atrapado, y su mano o brazo podrían ser atraídos hacia el accesorio giratorio.
- **No deposite nunca la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio podría agarrar la superficie y hacerle perder el control de la herramienta eléctrica.
- **No ponga en marcha la herramienta eléctrica mientras la está transportando a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría hacer que se le enganche en la ropa y atraer el accesorio hacia su cuerpo.
- **Limpie periódicamente las rejillas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atrae el polvo hacia el interior de la carcasa, y la acumulación excesiva de metal en polvo podría provocar riesgos de carácter eléctrico.
- **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían hacer que se incendien dichos materiales.
- **No use accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos podría provocar descargas eléctricas o electrocución.

Instrucciones de seguridad adicionales para todas las operaciones

⚠ Retroceso y otras advertencias relacionadas:

El retroceso es una reacción repentina en caso de que un disco, disco de apoyo, cepillo u otro accesorio giratorio se atasque o se enganche. El atasco o enganche provoca la parada rápida del accesorio giratorio que, a su vez, hace que la herramienta eléctrica incontrolada se fuerce en la dirección opuesta al sentido de giro del accesorio en el momento en que se queda trabada.

Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o se atasca en la pieza de trabajo, el borde del disco que se introduce en el punto de atasco puede penetrar en la superficie del material y hacer que el disco se salga o retroceda. El disco podría saltar en dirección al usuario o en dirección contraria, dependiendo del sentido de movimiento del disco en el momento en que se engancha. En estas condiciones, también podrían romperse los discos abrasivos.

El retroceso se produce debido a un uso o funcionamiento incorrecto de la herramienta eléctrica, o debido a su mal estado. Podrá evitarse adoptando las medidas preventivas que se detallan a continuación:

- **Sujete firmemente la herramienta eléctrica con las dos manos y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición que le permita resistir las fuerzas de retroceso. Si está incluida con el equipo, utilice siempre la empuñadura auxiliar para poder controlar mejor las fuerzas derivadas del retroceso o reacción de torque durante la puesta en marcha.** El operador puede controlar la reacción de torque y las fuerzas derivadas del retroceso si toma las medidas oportunas.
- **No acerque nunca la mano al accesorio giratorio en funcionamiento.** En caso de retroceso, el accesorio podría dañarle la mano.
- **No coloque su cuerpo en el área donde se moverá la herramienta eléctrica si se produce un retroceso.** El retroceso lanzará la herramienta en dirección opuesta al movimiento del disco en el momento en que se engancha.
- **Tenga mucho cuidado cuando trabaje en las esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote o se enganche.** Las esquinas, bordes afilados o los rebotes tienden a enganchar el accesorio y esto puede provocar la pérdida de control o un retroceso.
- **No monte una cadena de sierra, una**

hoja de tallado de madera, una rueda de diamante segmentada con un espacio periférico mayor a 10 mm ni una hoja de sierra dentada. Estas hojas generan frecuentes retrocesos y pérdida de control.

Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de amolado y corte

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de amolado y corte:

- **Utilice únicamente los tipos de disco especificados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para el disco seleccionado.** Los discos para los que no se ha diseñado la herramienta eléctrica no pueden protegerse adecuadamente y no son seguros.
- **La superficie de rectificado de los discos con centro hundido debe montarse debajo del plano del borde de protección.** Un disco montado incorrectamente que sobresale a través del plano del labio de protección no se puede proteger adecuadamente.
- **La protección debe estar bien sujeta a la herramienta eléctrica y colocada para una máxima seguridad, de modo que la menor cantidad de disco quede expuesta hacia el usuario.** La protección ayuda a proteger al usuario de fragmentos rotos del disco, contacto accidental con el disco y chispas que podrían incendiar la ropa.
- **Los discos deben usarse solo para aplicaciones especificadas. Por ejemplo: no amolar con el lateral de un disco de corte.** Los discos de corte abrasivos están destinados al amolado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden hacer que se rompan.
- **Utilice siempre bridas de disco en buen estado que tengan el tamaño y la forma correctos para el disco seleccionado.** Las bridas de disco adecuadas soportan el disco, lo que reduce la posibilidad de rotura del disco. Las bridas de los discos de corte pueden ser diferentes de las bridas de los discos de amolado.
- **No utilice discos desgastados de herramientas eléctricas más grandes.** Un disco diseñado para herramientas eléctricas más grandes no es adecuado para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y puede reventar.
- **Cuando utilice discos de doble uso, utilice siempre la protección correcta para la aplicación que se esté realizando.** Si no se utiliza la protección correcta, es posible que no se proporcione el nivel de protección deseado, lo que podría provocar lesiones graves..

Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de corte

Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte:

- **No «atasque» el disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad excesiva de corte.** El sobreesfuerzo del disco aumenta la carga y la tendencia a doblarse o atascarse del disco en el corte y la posibilidad de retroceso o rotura del disco.
- **No coloque el cuerpo alineado detrás del disco giratorio.** Cuando el disco, en el punto de operación, se está alejando de su cuerpo, el posible retroceso puede impulsar el disco giratorio y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- **Si el disco se atasca, o si se interrumpe un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga por completo. Nunca intente sacar el disco del corte mientras el disco está en movimiento, de lo contrario puede producirse un retroceso.** Averigüe la causa del atasco del disco y tome medidas correctivas para subsanarla.
- **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a introducirlo con cuidado en el corte.** El disco puede atascarse, desplazarse hacia arriba o retroceder si la herramienta eléctrica se reinicia en la pieza de trabajo.
- **Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de atasco y retroceso del disco.** Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.
- **Tenga especial precaución al hacer un «corte de inmersión» en las paredes**

existentes u otras áreas ciegas. El disco que sobresale puede cortar tuberías de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que pueden causar retroceso.
- **No intente realizar cortes curvados.** El sobreesfuerzo del disco aumenta la carga y la tendencia a doblarse o atascarse del disco en el corte y la posibilidad de retroceso o rotura del disco, lo que podría provocar lesiones graves.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado:
- **Utilice papel de disco de lija del tamaño adecuado. Siga las recomendaciones del fabricante para escoger el papel de lija.** El papel de lija grande que sobresalga demasiado de la plataforma de lijado representa un peligro de laceración y puede hacer que el disco se desgarre, se enganche o se produzca retroceso.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con alambre:
- **Tenga en cuenta que las cerdas de alambre se desprenden del cepillo incluso durante el uso ordinario. No someta el alambre a un esfuerzo excesivo aplicando demasiada carga al cepillo.** Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente en la ropa ligera y/o la piel.
- **Si se especifica el uso de un dispositivo de protección para el cepillado con alambre, no permita que el disco de alambre o el cepillo interfieran con el dispositivo de protección.** El cepillo o el disco de alambre pueden aumentar de diámetro debido a la carga de trabajo y a las fuerzas centrífugas.

Instrucciones de seguridad adicionales
- La tensión de la red eléctrica debe coincidir con la tensión especificada en la placa identificativa.
- No presione el bloqueo del husillo hasta que la herramienta amoladora se detenga.
- El montaje de accesorios roscados debe coincidir con la rosca del eje de la amoladora. Para los accesorios que se montan con bridas, el orificio para el eje en el accesorio debe coincidir con el diámetro de la brida. Los accesorios que no coincidan con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrían provocar una pérdida de control.
- Al lijar con papel de lija pueden producirse temperaturas elevadas en la superficie; ajuste la velocidad en consecuencia.

Ruido y vibración

NOTA

Los valores del nivel de presión acústica ponderado A y de los valores de vibración total se pueden encontrar en la tabla «Especificaciones técnicas».

Los valores de ruido y vibración se han determinado según la norma EN 62841.

¡PRECAUCIÓN!

Las mediciones indicadas se refieren a herramientas eléctricas nuevas. El uso diario hace que cambien los valores de ruido y vibración.

NOTA

El nivel de emisión de vibraciones especificado en esta hoja informativa ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN 62841 y puede utilizarse para hacer comparaciones entre herramientas. También se puede usar en una valoración preliminar de la exposición. El nivel de emisión de vibraciones especificado representa las principales aplicaciones de la herramienta. No obstante, si la herramienta se usa para diferentes aplicaciones, con distintos accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de vibraciones puede diferir. Esto podría aumentar considerablemente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo. No obstante, si la herramienta se usa para diferentes aplicaciones, con distintos accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de vibraciones puede diferir. Esto podría reducir significativamente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración. Por ejemplo: realizar un mantenimiento correcto de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes, organizar los procesos de trabajo.

¡PRECAUCIÓN!

Lleve protección auditiva cuando la presión

acústica sea mayor que 85 dB(A).

Datos técnicos

Tipo de producto		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Producto		Amoladora angular		
Tensión nominal	V	220-240		
Frecuencia	Hz	50 / 60		
Diámetro del disco	mm	Ø 125		
Grosor del disco	mm	Máx. 6		
Rosca del eje	mm	22,23		
Rosca del husillo		M14		
Velocidad sin carga	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Entrada de potencia	W	1700		1600
Salida de potencia	W	1050		950
Peso según el procedimiento FLEX 01	kg	2,6		2,0
Clase de protección		II / ⧈		
Nivel de presión acústica con ponderación A de conformidad con la norma EN 62841 (ver »Ruido y vibración»):				
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Nivel de potencia acústica L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Incertidumbre K	dB	3		
Valor de vibración total de acuerdo con la norma ES 62841 (ver »Ruido y vibración»):				
Valor de emisión a_h cuando se pulen superficies	m/s^2	4,9		5,2
Incertidumbre K	m/s^2	1,5		

Vista general (ver la figura A)

En estas instrucciones se describen diferentes herramientas eléctricas. Algunos detalles de la herramienta eléctrica que se muestra en las ilustraciones puede diferir de la que usted ha adquirido.

1 Husillo

2 Brida roscada
- **a** Brida de sujeción
- **b** Tuerca de sujeción

3 Cubierta de protección
Ø125 mm, regulable sin herramientas 360° mediante 12 muescas.

4 Asa
El mango se puede colocar a la izquierda o a la derecha.

5 Bloqueo del husillo
Asegura el husillo cuando se cambia la herramienta.

6 Cabezal de engranaje
Con salida de aire y flecha que indica el sentido de giro.

7 Interruptor basculante
Enciende y apaga la herramienta eléctrica. Con posición dentada para funcionamiento continuo.
8 Empuñadura trasera
9 Dial para preseleccionar la velocidad (LBE 17-11 125, L 1606 VR)
10 Cable de alimentación de 4,0 m con enchufe
11 Placa de características (no ilustrada)
12 Llave de espiga
13 Cubierta de la empuñadura
14 Clip en la capucha protectora para cortar
15 Tapa a prueba de polvo (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Instrucciones de uso

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de realizar cualquier trabajo en la amoladora angular, desconecte siempre el enchufe de la toma de corriente.

Antes de encender la herramienta eléctrica
Saque la amoladora angular del embalaje y compruebe que no falte ninguna pieza ni esté dañada.

Coloque la protección (ver figura B)

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Cuando utilice la amoladora angular para desbaste o corte, nunca trabaje sin la protección. Se debe utilizar una protección de corte especial para el corte.

- Saque el enchufe.
- Coloque la protección (1.). Los salientes de la cubierta de protección deben ubicarse en los huecos de la brida.(2.)
- Gire la cubierta de protección en sentido horario.

¡La rotación es posible en una sola dirección!

- Retirar siguiendo el orden inverso.

Instalar la empuñadura (ver la figura C)

ⓘ ***NOTA***
No está permitido utilizar la herramienta eléctrica sin el mango.

Instalar el disco de amolado (ver las figuras D1, D2 y D3)
- Saque el enchufe.
- Mantenga presionado el bloqueo del husillo (1.).
- Con la llave de espigas, afloje la tuerca de sujeción en el husillo en sentido antihorario y retírela. (2.)
- Inserte el disco de amolado en la posición correcta.
- Apriete la tuerca de sujeción (2b). Para los discos de amolado (no para discos de abanico), el lado con el saliente de la tuerca de sujeción está contra el disco (ver la figura D2). En el caso de los discos de corte, el lado plano de la tuerca de sujeción debe estar contra el disco (ver la figura D3).
- Mantenga presionado el bloqueo del husillo.
- Apriete la tuerca de sujeción con la llave de espigas.
- Realice un funcionamiento de prueba para comprobar que la herramienta está sujeta en el centro.

Funcionamiento de prueba
- Inserte el enchufe de red en la toma de corriente.
- Encienda la amoladora angular con el interruptor (sin llegar a utilizarla) y haga funcionar la amoladora angular durante aprox. 60 segundos. Compruebe si hay desequilibrios y vibraciones.
- Apague la amoladora angular.

Encender y apagar

Funcionamiento breve sin enclavamiento del interruptor basculante (ver las figuras E1 y E3)
- Presione el interruptor (1.), empújelo hacia delante y manténgalo presionado (2.).
- Para apagar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor basculante.

Funcionamiento continuo con el interruptor basculante enclavado (ver las figuras E2 y E3)

- Presione el interruptor (1.), empuje hacia adelante (2.) y engánchelo en el extremo frontal ejerciendo presión (3.).
- Para apagar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor basculante presionando el extremo posterior.

NOTA

Después de un fallo de corriente, la herramienta encendida no se pondrá en marcha de nuevo.

Sistema de frenado de seguridad

NOTA

La amoladora angular cuenta con un freno de excentricidad. Al apagarla, la amoladora se detiene en cuestión de segundos.

Si se corta la corriente o se desconecta el enchufe de la red mientras la herramienta está en uso, la amoladora continuará funcionando sin frenar.

Preselección de la velocidad (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (ver figura F)

- Para ajustar la velocidad de funcionamiento, mover el dial al valor requerido.

¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones debido a la rotura de la herramienta. Use la herramienta adecuada para la tarea que vaya a realizar.

NOTA

Si se produce una sobrecarga o sobrecalentamiento durante el funcionamiento continuo, la herramienta eléctrica reduce automáticamente la velocidad hasta que se haya enfriado lo suficiente.

Ajuste de la protección (ver la figura G)

Para ajustar la herramienta a la tarea en cuestión, la cubierta de protección se puede ajustar mediante 12 muescas en 360° sin herramientas.

¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de lesiones! Utilice guantes de protección.

- Saque el enchufe.
- Gire la cubierta de protección en sentido opuesto a la flecha de dirección de giro en el cabezal del engranaje hasta la posición requerida.

Instrucciones de trabajo

NOTA

Cuando se apaga el aparato, la herramienta de lijado continúa funcionando brevemente.

Amolado basto

¡ADVERTENCIA!

Nunca utilice discos de corte para amolado basto.

– Ángulo del disco de 20 a 40° para un rendimiento de corte óptimo.
– Ejerciendo una presión moderada, mueva la amoladora angular hacia atrás y hacia delante. Como resultado, la pieza de trabajo no se calentará demasiado y no habrá decoloración; tampoco se producirán surcos.

Protección para amolado

¡ADVERTENCIA!

Utilice siempre la protección para el corte cuando realice operaciones de amolado de corte.

Simplemente coloque el clip en la cubierta protectora existente en la amoladora angular (ver figura I).

– No presione, incline ni haga oscilar la herramienta eléctrica.
– La amoladora angular debe utilizarse siempre hacia atrás (ver figura H).
– De lo contrario, existe el riesgo de que la amoladora angular salte sin control de la ranura.
– Ajuste el avance al material que se va a cortar: cuanto más duro sea el material, más lento será el avance.

Encontrará más información sobre los productos del fabricante en www.flex-tools.com.

Mantenimiento y cuidado del producto

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Antes de realizar cualquier trabajo en la amoladora angular, desconecte siempre el enchufe de la toma de corriente.

Limpieza

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Al amolar o cortar metales durante un período prolongado, puede depositarse polvo conductor en el interior de la carcasa.

- Limpie regularmente la herramienta eléctrica y la rejilla situada delante de las ranuras de ventilación. La frecuencia de limpieza depende del material y la duración de uso.
- Sople regularmente con aire comprimido seco el interior de la carcasa y el motor.
- La tapa a prueba de polvo se puede colocar en la parte trasera de LB 17-11 125 y LBE 17-11 125, se debe quitar y limpiar de vez en cuando (ver figura J).

Escobillas de carbón

La amoladora angular dispone de escobillas de carbón.
Cuando se alcanza el límite de desgaste de las escobillas de carbón, la amoladora angular se apaga automáticamente.

i ***NOTA***

Utilice únicamente piezas originales suministradas por el fabricante para fines de reemplazo. Si se utilizan piezas no originales, las obligaciones de garantía del fabricante se considerarán nulas y sin efecto.

Cuando se utiliza la herramienta eléctrica, a través de las aberturas de entrada de aire traseras se pueden ver chispas generadas por las escobillas de carbón. Si las escobillas de carbón generan demasiadas chispas, apague la amoladora angular inmediatamente. Lleve la amoladora angular a un taller de atención al cliente autorizado por el fabricante.

Reparaciones

Las reparaciones deben realizarse únicamente en un centro de servicio postventa autorizado.

Si es necesario sustituir el cable de alimentación, debe hacerlo el fabricante o su agente de servicio técnico para evitar riesgos de seguridad.

i ***NOTA***

No afloje los tornillos en el cabezal del engranaje durante el período de garantía. El incumplimiento anulará las obligaciones de garantía del fabricante.

Piezas de recambio y accesorios

Para obtener información sobre otros accesorios, en particular herramientas, consulte los catálogos del fabricante.
En nuestra página web encontrará planos de despiece y listas de recambios:
www.flex-tools.com

Información para la eliminación del producto

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Inutilice las herramientas eléctricas redundantes quitando el cable de alimentación.



Solo países de la UE
¡No tire los aparatos eléctricos a la basura doméstica!
Según la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos eléctricos y electrónicos, y su implementación en las legislaciones nacionales, los aparatos eléctricos usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Recuperación de materias primas en lugar de eliminación de residuos.

Los dispositivos, accesorios y embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Las piezas de plástico están identificadas para el reciclaje según el tipo de material.

i ***NOTA***

¡Pregunte a su distribuidor las opciones de eliminación!

Declaración de conformidad CE

Las declaraciones de conformidad se incluyen en el Anexo 1 de este manual de instrucciones.

Exención de responsabilidad

El fabricante y su representante no son responsables de los daños y la pérdida de beneficio debido a la interrupción de la actividad causada por el producto o por un producto que no se pueda utilizar.
El fabricante y su representante no son responsables de los daños provocados por el uso indebido del producto o por el uso del mismo con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos usados neste manual 53
Símbolos no produto 53
Informação importante de segurança 53
Ruído e vibração 57
Características técnicas 58
Vista pormenorizada 58
Instruções de utilização 59
Cuidados e manutenção 60
Informação acerca da eliminação 61
Declaração de Conformidade CE 61
Desresponsabilização 61

Símbolos usados neste manual

⚠ ***AVISO!***
Existem perigos iminentes. O desrespeito por este aviso pode dar origem à morte ou a ferimentos extremamente graves.

⚠ ***CUIDADO!***
Existe a possibilidade de uma situação perigosa. O desrespeito por este aviso pode dar origem a ferimentos ligeiros ou danos patrimoniais.

i ***NOTA***
Existem dicas de utilização e informação importante.

Símbolos no produto


Antes de ligar a ferramenta elétrica, leia o manual de funcionamento!


Use proteção ocular.


Classe de proteção II


Informação sobre a eliminação de uma máquina velha (consulte a página 61)


Trabalhe sempre com ambas as mãos.


Não use a proteção para operações de corte abrasivo.

CE
Marca CE

UK CA
Marca UKCA

Informação importante de segurança

⚠ ***AVISO!***
Antes de usar a ferramenta elétrica, leia o seguinte e aja em conformidade:
- *Estas instruções de funcionamento,*
- *As "Instruções gerais de segurança" sobre o manuseamento de ferramentas elétricas no folheto fornecido (folheto n.º: 315915),*
- *As regras e normas atuais nas instalações quanto à prevenção de acidentes.*

Esta ferramenta elétrica é topo de gama e foi fabricada de acordo com as normas de segurança conhecidas.
No entanto, durante a utilização, a ferramenta elétrica pode constituir um perigo de vida para o utilizador ou poderá haver danos na ferramenta elétrica ou patrimoniais.
A ferramenta elétrica só pode ser utilizada
- *para a utilização prevista,*
- *num perfeito estado de funcionamento,*

As falhas que impeçam a segurança têm de ser reparadas imediatamente.

Utilização prevista

- Esta rebarbadora angular foi criada para uma utilização comercial.
- Foi criada para cortar a seco e rebarbar metal, amolar pedra e materiais semelhantes, bem como escovar com escova de aço e perfurar em material de pedra com brocas cranianas de diamante, sem a utilização de água.
- Para cortar, é necessária uma proteção de corte especial. (Consulte a posição 14, Imagem A)
- Tenha em conta que é necessário uma extração do pó suficiente quando cortar pedra.
- Quando usar discos de amolar de diamante para alvenaria, betão ou pedra, tem de usar a proteção do disco de amolar com

superfície de diamante FLEX (tipo: SG-R D125).
– As ferramentas têm de ser aprovadas para uma velocidade de, pelo menos, 11 500/min para a LB 17-11 125, e LBE 17-11 125, 8800/min para a L 1606 VR.

Instruções de segurança da rebarbadora angular

Instruções de segurança para todas as operações

Avisos de segurança comuns para operações de rebarbar, lixar, escovar com escova de aço ou corte abrasivo:

- **Esta ferramenta elétrica foi criada para funcionar como rebarbadora, lixadeira, escovadora com escova de aço, cortadora de orifícios ou ferramenta de corte por abrasão. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** Não seguir todas as instruções apresentadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- **Não recomendamos que efetue com esta ferramenta elétrica operações como polir.** Operações para as quais a ferramenta elétrica não tenha sido criada podem dar origem a perigos e causar ferimentos.
- **Não converta esta ferramenta elétrica para funcionar de um modo que não tenha sido criado especificamente nem especificado pelo fabricante da ferramenta.** Tal conversão pode dar origem à perda de controlo e causar ferimentos sérios.
- **Não utilize acessórios que não sejam especificamente concebidos e especificados pelo fabricante da ferramenta.** Só porque o acessório pode ser fixado na sua ferramenta elétrica, isso não garante um funcionamento seguro.
- **A velocidade nominal do acessório tem de ser, pelo menos, igual à velocidade máxima assinalada na ferramenta elétrica.** Os acessórios que funcionem mais depressa do que a sua velocidade nominal podem partir e separar-se da ferramenta.
- **O diâmetro exterior e a espessura do seu acessório têm de estar compreendidos na taxa de capacidade da sua ferramenta elétrica.** Acessórios com um tamanho incorreto não podem ser protegidos nem controlados adequadamente.
- **As dimensões de montagem do acessório têm de se adequar às dimensões das ferragens de montagem da ferramenta elétrica.** Acessórios que não correspondam às ferragens de montagem da ferramenta elétrica perderão o equilíbrio, vibrarão excessivamente e poderão dar origem à perda de controlo.
- **Não utilize um acessório danificado. Antes de cada utilização, inspecione o acessório, como os discos abrasivos, quanto a rachas e fendas, as proteções quanto a fendas, rasgões ou desgaste excessivo, as escovas quanto a fios soltos ou partidos. Se a ferramenta elétrica ou o acessório caírem, verifique se existem danos. Nesse caso, instale um acessório sem danos. Após a inspeção e a instalação de um acessório, posicione-se afastado do plano do acessório rotativo e ponha a funcionar a ferramenta elétrica à velocidade máxima sem carga durante um minuto.** Os acessórios danificados partem-se habitualmente durante este tempo de teste.
- **Use equipamento de proteção individual. Dependendo da aplicação, use uma proteção para o rosto e óculos de segurança ou de proteção. Se necessário, use uma máscara para o pó, proteções auditivas, luvas e um avental capaz de parar pequenos fragmentos abrasivos.** A proteção para os olhos deve conseguir parar fragmentos projetados gerados por várias aplicações. A máscara para o pó ou respiratória tem de ser capaz de filtrar partículas geradas pela aplicação em particular. A exposição prolongada a ruído intenso pode causar a perda de audição.
- **Mantenha-se afastado a uma distância de segurança da área de trabalho. Quem entrar na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.** Fragmentos da peça trabalhada ou de um acessório partido podem soltar-se e causar ferimentos para além da área imediata da operação.
- **Segure a ferramenta apenas através das superfícies isoladas quando efetuar uma**

operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos elétricos escondidos ou com o seu próprio fio. O contacto do acessório de corte com um cabo "vivo" fará com que as peças de metal expostas da ferramenta elétrica deem um choque ao operador.

- **Posicione o fio afastado do acessório giratório.** Se perder o controlo, o fio pode ser cortado ou arrancado e a sua mão ou braço podem ser puxados contra o acessório giratório.
- **Nunca pouse a ferramenta elétrica até o acessório ter parado por completo.** O acessório giratório pode agarrar-se à superfície e fazer com que perca o controlo da ferramenta elétrica.
- **Não coloque a ferramenta elétrica em funcionamento enquanto a transportar ao seu lado.** O contacto acidental com o acessório giratório pode agarrar-se à sua roupa, puxando o acessório contra o seu corpo.
- **Limpe regularmente as entradas de ar da ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor irá aspirar a poeira para dentro da estrutura e uma acumulação excessiva de pó metálico poderá provocar perigos elétricos.
- **Não utilize a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar estes materiais.
- **Não use acessórios que requeiram líquidos de arrefecimento.** A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos poderá resultar em eletrocussão ou choque.

Outras instruções de segurança para todas as operações

⚠ **Avisos Relacionados com Ressaltos:**
O ressalto é uma reação súbita de um disco rotativo, almofada, escova ou qualquer outro acessório que fique preso. Ao ficar preso, o acessório rotativo perde o controlo rapidamente, forçando a rotação do acessório na direção oposta no ponto em que fica preso.

Por exemplo, se um disco abrasivo ficar preso numa peça a ser trabalhada, a extremidade do disco que está a entrar no ponto em que fica preso entra na superfície do material, fazendo com que o disco saia ou ressalte.

O disco pode saltar para longe ou contra o operador, dependendo da direção do movimento do disco na altura em que fica preso. Os discos abrasivos também se podem partir nestas condições.

O ressalto é o resultado de uma utilização ou condições inadequadas ou incorretas da ferramenta e pode ser evitado tomando as devidas precauções apresentadas abaixo.

- **Segure bem a ferramenta elétrica com ambas as mãos e coloque o seu corpo e braço para que consiga resistir à força do ressalto. Use sempre a pega auxiliar, se existir, para um controlo máximo do ressalto ou reação do binário durante o arranque.** O operador pode controlar as reações do binário ou forças de ressalto, se tomar as devidas precauções.
- **Nunca coloque a sua mão perto do acessório rotativo.** Os acessórios podem ressaltar contra as suas mãos.
- **Não posicione o seu corpo na área onde a ferramenta elétrica se irá movimentar se ocorrer um ressalto.** O ressalto atira a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco no ponto em que fica preso.
- **Preste especial cuidado quando trabalhar cantos, extremidades afiadas, etc. Evite baloiçar e puxar o acessório.** Cantos, extremidades afiadas ou baloiçar a ferramenta pode fazer com que o acessório rotativo prenda e cause a perda de controlo ou ressalto.
- **Não fixe uma corrente de serra, lâmina de serra dentada, disco de diamante segmentado com um espaço periférico superior a 10 mm ou uma lâmina de serra dentada.** Tais lâminas criam ressaltos frequentes e perda de controlo.

Mais instruções de segurança para operações de rebarbar e corte abrasivo

Avisos de segurança específicos para operações de rebarbar e corte abrasivo:

- **Utilize apenas tipos de discos especificados para a sua ferramenta elétrica e a proteção específica concebida para o disco selecionado.** Discos que não tenham sido criados para a ferramenta elétrica não podem ser protegidos adequadamente e são inseguros.

- **A superfície de rebarbar dos discos com centro abatido tem de ser montada abaixo do nível da proteção.** Um disco montado inadequadamente que passe o nível da proteção não pode ser protegido adequadamente.
- **A proteção tem de ser bem fixada na ferramenta elétrica e colocada para uma segurança máxima, para que a mínima quantidade de disco seja exposta virada para o operador.** A proteção ajuda a proteger o operador de fragmentos partidos do disco e o contacto acidental com o disco e faíscas que possam incendiar a roupa.
- **Os discos têm de ser usados apenas para as aplicações especificadas. Por exemplo: Não rebarbe com o lado do disco de corte.** Os discos de corte abrasivo destinam-se a um rebarbar periférico e as forças laterais aplicadas nesses discos podem provocar a rutura dos mesmos.
- **Utilize sempre rebordos de disco sem danos e com a dimensão e forma corretas para o disco selecionado.** Rebordos de disco adequados suportam o disco, reduzindo assim a possibilidade de quebras no disco. Os rebordos de discos de corte poderão ser diferentes dos rebordos de discos de esmerilagem.
- **Não utilize discos gastos de ferramentas elétricas maiores.** Um disco criado para ferramentas elétricas maiores não é adequado para a maior velocidade de uma ferramenta mais pequena e pode rebentar.
- **Quando usar discos de função dupla, use sempre a cobertura correta para a aplicação a ser efetuada.** Não usar a cobertura correta pode não fornecer a proteção desejada, o que pode dar origem a ferimentos sérios**.**

Instruções de segurança adicionais para operações de corte abrasivo

Avisos de segurança adicionais específicos para operações de corte abrasivo:

- **Não prenda o disco de corte nem aplique pressão excessiva. Não tente fazer uma profundidade de corte excessiva.** Excesso de tensão no disco aumenta a carga e suscetibilidade de torcer ou dobrar o disco ao fazer o corte, havendo a possibilidade de ressalto ou quebra do disco.
- **Não posicione o seu corpo em linha com e atrás do disco rotativo.** Quando o disco, no momento da operação, se estiver a afastar do seu corpo, um possível ressalto pode atirar o disco a girar e a ferramenta elétrica na sua direção.
- **Quando o disco estiver bloqueado ou se interromper um corte por qualquer motivo, desligue a ferramenta elétrica e mantenha a mesma estática até o disco parar por completo. Nunca tente retirar o disco de corte do corte que está a fazer enquanto o disco estiver em movimento, caso contrário, pode ocorrer um ressalto.** Verifique e tome ações corretivas para eliminar a causa do disco preso.
- **Não volte a iniciar o corte na peça a ser trabalhada. Deixe o disco atingir a velocidade máxima e volte a entrar cuidadosamente no corte.** O disco pode prender, avançar ou sofrer um ressalto se a ferramenta elétrica for reiniciada na peça a ser trabalhada.
- **Apoie os painéis ou qualquer peça a ser trabalhada de grandes dimensões para minimizar o risco de bloqueio ou ressalto do disco.** As peças grandes tendem a afundar no seu próprio peso. Os suportes têm de ser colocados por baixo da peça a ser trabalhada, perto da linha de corte e perto da extremidade da peça a ser trabalhada em ambos os lados do disco.
- **Tenha muito cuidado quando efetuar um "corte de bolso" em paredes existentes ou noutras áreas ocultas.** O disco saliente pode cortar tubos do gás ou da água, cablagem elétrica ou objetos que possam causar um ressalto.
- **Não tente efetuar cortes curvos.** Excesso de tensão no disco aumenta a carga e suscetibilidade de torcer ou dobrar o disco ao fazer o corte, havendo a possibilidade de ressalto ou quebra do disco, o que pode dar origem a ferimentos sérios.

Avisos de segurança específicos para operações de lixagem:

- **Use papel de lixa com o tamanho adequado. Siga as recomendações do fabricante quando escolher o papel de lixa.** Papel de lixa maior que ultrapasse a almofada de lixar apresenta um perigo de laceração e pode provocar um bloqueio, desgaste do disco ou ressalto.

Avisos de segurança específicos para escovagem com escova de aço:

- **Tenha consciência de que as escovas de aço também perdem pedaços de arame durante a utilização normal. Não pressione excessivamente os arames, exercendo uma carga excessiva na escova.** As escovas de aço podem facilmente penetrar em roupa fina e/ou na pele.
- **Se a utilização de uma proteção for especificada para a escovagem com escova de aço, não permita qualquer interferência do disco ou escova de aço com a proteção.** O diâmetro do disco ou escova de aço poderá aumentar devido à carga de funcionamento e forças centrífugas.

Instruções adicionais de segurança

– As especificações da voltagem de funcionamento têm de corresponder às da placa das especificações.
– Não pressione o bloqueio do eixo até que a ferramenta de rebarbar pare.
– A montagem roscada de acessórios tem de corresponder à rosca do eixo da rebarbadora. Para acessórios montados por rebordos, o orifício do acessório tem de caber no diâmetro de localização do rebordo. Acessórios que não equivalham ao material de montagem da ferramenta elétrica perderão o equilíbrio, vibrarão excessivamente e poderão dar origem à perda de controlo.
– Quando lixar com papel de lixa, podem ocorrer temperaturas elevadas da superfície. Ajuste a velocidade conforme necessário.

Ruído e vibração

NOTA

Os valores do nível de pressão de som ponderado A e valores da vibração total podem ser encontrados na tabela "Características técnicas".

Os valores de ruído e vibração foram determinados de acordo com a norma EN 62841.

CUIDADO!

As medições indicadas dizem respeito a ferramentas elétricas novas. O uso diário causa a alteração dos valores de vibração e ruído.

NOTA

O nível de emissão da vibração apresentado nesta folha de informações foi medido de acordo com um método de medição padrão apresentado em EN 62841, e pode ser usado para comparar ferramentas. Pode ser usado para uma avaliação preliminar da exposição. O nível de emissão da vibração declarado representa as aplicações principais da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for usada para diferentes aplicações, com diferentes acessórios, ou tendo uma má manutenção, a emissão da vibração pode diferir. Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento. No entanto, se a ferramenta for usada para diferentes aplicações, com diferentes acessórios, ou tendo uma má manutenção, a emissão da vibração pode diferir. Isto pode diminuir significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento.

Identifique as medidas adicionais de segurança para proteger o operador dos efeitos de vibração, como: Manter a ferramenta e os acessórios em bom estado, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho

CUIDADO!

Use proteção auditiva quando a pressão do som estiver acima dos 85 dB(A).

Características técnicas

Tipo de produto		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produto		Rebarbadora angular		
Voltagem nominal	V	220-240		
Frequência	Hz	50 / 60		
Diâmetro do disco	mm	Ø 125		
Espessura do disco	mm	Máx. 6		
Rosca do veio	mm	22,23		
Rosca do eixo		M14		
Velocidade sem carga	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Entrada de alimentação	W	1700		1600
Saída de potência	W	1050		950
Peso de acordo com o procedimento FLEX 01	kg	2,6		2,0
Classe de proteção		II / ⧈		
Nível de pressão do som ponderado A de acordo com a EN 62841 (consulte "Ruído e vibração").				
Nível de pressão do som L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Nível de potência do som L_{WA}	dB(A)	96	96	94
K de incerteza	dB	3		
Valor total de vibração de acordo com a EN 62841 (consulte "Ruído e vibração").				
Valor da emissão a_h quando rebarbar superfícies	m/s^2	4,9		5,2
K de incerteza	m/s^2	1,5		

Vista pormenorizada (consulte a Imagem A)

São descritas diferentes ferramentas elétricas nestas instruções. A ferramenta elétrica ilustrada pode diferir em detalhes da ferramenta adquirida.

1 Eixo

2 Rebordo roscado
a Rebordo de fixação
b Porca de fixação

3 Cobertura de proteção
Ø125, Pode ser ajustada sem ferramenta 360° através de 12 entalhes.

4 Pega
A pega pode ser ajustada para a esquerda ou direita.

5 Bloqueio do eixo
Fixa o eixo quando a ferramenta for substituída.

6 Cabeça do carreto
Com saída do ar e seta da direção de rotação.

7 Interruptor basculante
Liga e desliga a ferramenta elétrica. Com a posição entalhada para um funcionamento contínuo.

8 Pega traseira
9 Disco para pré-selecionar a velocidade (LBE 17-11 125, L 1606 VR)
10 4,0 m de fio da alimentação com ficha
11 Placa das especificações (não ilustrada)
12 Chave de cavilha
13 Cobertura da pega
14 Clipe na cobertura de proteção para corte
15 Tampa à prova de pó (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Instruções de utilização

⚠ ***AVISO!***
Antes de efetuar qualquer trabalho na rebarbadora angular, retire a ficha da tomada.

Antes de ligar a ferramenta elétrica

Retire a rebarbadora angular da caixa e certifique-se de que não existem peças em falta ou danificadas.

Fixar a proteção (consulte a Imagem B)

⚠ ***AVISO!***
Quando usar a rebarbadora angular para desbastar ou cortar, nunca trabalhe sem a proteção. Tem de usar uma proteção especial de corte para cortar.

- Retire a ficha da tomada.
- Fixe a proteção (1). As abas na cobertura de proteção têm de se encontrar nos entalhes do rebordo (2.).
- Rode a cobertura de proteção no sentido dos ponteiros do relógio.

A rotação só pode ser feita numa direção!

- Proceda pela ordem inversa.

Fixar a pega (consulte a Imagem C)

ⓘ ***NOTA***
Não é permitido utilizar a ferramenta elétrica sem a pega.

Fixar o disco de rebarbar (consulte a Imagem D1, D2 e D3)

- Retire a ficha da tomada.
- Prima e mantenha premido o bloqueio do eixo (1).
- Com a chave de porcas facial, desaperte a porca de fixação no eixo no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e retire (2.).
- Insira o disco de rebarbar na posição correta.
- Aperte a porca de fixação (2b). Quanto ao disco de rebarbar (sem ser discos de lamelas), o lado com o ombro da porca de fixação fica contra o disco (consulte a Imagem D2). Para o disco de corte, o lado plano da porca de fixação fica contra o disco (consulte a Imagem D3).
- Prima e mantenha premido o bloqueio do eixo.
- Aperte a porca de fixação com a chave de porcas facial.
- Efetue um teste para se certificar de que a ferramenta está bem fixada no centro.

Teste de funcionamento

- Insira a ficha na tomada.
- Ligue a rebarbadora angular com o interruptor (sem o fixar) e deixe a rebarbadora angular funcionar durante cerca de 60 segundos. Verifique se existem desequilíbrios ou vibrações.
- Desligue a rebarbadora angular.

Ligar e desligar

Breve funcionamento sem ativar o interruptor basculante (consulte a Imagem E1 e E3)

- Prima o interruptor (1.). Pressione para a frente e mantenha-o nessa posição (2.).
- Para desligar a ferramenta elétrica, deixe de premir o interruptor basculante.

Funcionamento contínuo com o interruptor basculante ativado (consulte a Imagem E2 e E3)

- Prima o interruptor (1.). Pressione para a frente (2.) e encaixe na frente fazendo pressão (3.).
- Para desligar a ferramenta elétrica, deixe de premir o interruptor basculante, premindo a extremidade traseira.

NOTA

Após uma falha de eletricidade, a ferramenta elétrica que estivesse ligada não volta a funcionar imediatamente.

Sistema de travão de segurança

NOTA

A rebarbadora angular possui um travão. A rebarbadora pára no espaço de segundos quando é desligada.

Se falhar a eletricidade ou se a ficha for retirada da tomada enquanto a ferramenta estiver a ser utilizada, a rebarbadora continua a girar sem travar.

Pré-selecionar a velocidade (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (consulte a Imagem F)

- Para definir a velocidade de funcionamento, mova o disco para o valor desejado.

CUIDADO!

Risco de ferimentos devido à destruição da ferramenta. Utilize a ferramenta adequada para o trabalho.

NOTA

Se ocorrer uma sobrecarga ou sobreaquecimento durante o funcionamento contínuo, a ferramenta elétrica reduz automaticamente a velocidade até arrefecer adequadamente.

Ajustar a proteção (consulte a Imagem G)

Para ajustar a ferramenta para a tarefa a ser efetuada, a cobertura de proteção pode ser ajustada em 12 entalhes 360° sem uma ferramenta.

CUIDADO!

Existe o risco de ferimentos! Use luvas de proteção.

- Retire a ficha da tomada.
- Rode a cobertura de proteção no sentido inverso ao da seta da direção de rotação na cabeça do carreto para a posição desejada.

Instruções de funcionamento

NOTA

Quando a ferramenta elétrica é desligada, a ferramenta de rebarbar ainda funciona durante um curto espaço de tempo.

Rebarbar bruto

AVISO!

Não use discos de corte abrasivo para um rebarbar bruto.

– Para um melhor desempenho de corte, o ângulo do disco deverá ser de 20–40°.
– Aplique uma pressão moderada e mova a rebarbadora angular para a frente e para trás. Como resultado, a peça a ser trabalhada não fica muito quente e não haverá descoloração nem ranhuras.

Rebarbar abrasivo

AVISO!

Use sempre a cobertura de proteção para cortar quando efetuar operações de rebarbar com corte abrasivo.

Basta fixar o clipe na cobertura de proteção na rebarbadora angular (consulte a Imagem I).

– Não pressione, incline nem oscile a ferramenta elétrica.
– A rebarbadora angular tem de ser sempre utilizada para trás (consulte a Imagem H).
– Caso contrário, há o risco de a rebarbadora angular ressaltar descontroladamente para fora da ranhura.
– Ajuste a pressão ao material a ser cortado: Quanto mais duro for o material, mais lenta é a pressão.

Para mais informações acerca dos produtos do fabricante, visite www.flex-tools.com.

Cuidados e manutenção

AVISO!

Antes de efetuar qualquer trabalho na rebarbadora angular, retire a ficha da tomada.

Limpeza

⚠ ***AVISO!***

Se os metais estiverem ligados à terra ou se cortar durante um longo período de tempo, pode depositar-se pó condutor no interior da estrutura.

- Limpe regularmente a ferramenta elétrica e a grelha na frente das ranhuras de ventilação. A frequência da limpeza está dependente do material e do tempo de utilização.
- Sopre regularmente o interior da estrutura e o motor com ar comprimido seco.
- A tampa à prova de pó pode ser fixada na parte traseira da LB 17-11 125 e LBE 17-11 125. Tem de ser retirada e limpa de tempos a tempos (consulte a Imagem J).

Escovas de carbono

A rebarbadora angular contém escovas de carbono.
Quando o limite de desgaste das escovas de carbono for atingido, a rebarbadora angular desliga-se automaticamente.

i ***NOTA***

Use apenas peças originais fornecidas pelo fabricante para proceder à substituição. Se usar peças que não sejam originais, as obrigações de garantia do fabricante são consideradas nulas.

Quando a ferramenta elétrica estiver a ser usada, as escovas de carbono podem criar faíscas através das entradas traseiras do ar. Se as escovas de carbono criarem demasiadas faíscas, desligue imediatamente a rebarbadora angular. Leve a rebarbadora angular a um centro de reparação autorizado pelo fabricante.

Reparações

As reparações só podem ser efetuadas por um centro de reparação autorizado.
Se for necessário substituir o fio da alimentação, isso tem de ser feito pelo fabricante ou pelo seu agente, de modo a evitar perigos de segurança.

i ***NOTA***

Não desaperte os parafusos na cabeça do carreto durante o período da garantia. A não conformidade anula a garantia do fabricante.

Peças sobresselentes e acessórios

Para outros acessórios, especialmente ferramentas, consulte os catálogos do fabricante. As imagens pormenorizadas e lista de peças sobresselentes podem ser encontradas na nossa página web: **www.flex-tools.com**

Informação acerca da eliminação

⚠ ***AVISO!***

Torne as ferramentas elétricas inutilizáveis retirando o fio da alimentação.

Apenas países da UE
Não elimine ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico comum!
De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE relativa aos Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico e transposição para a lei nacional, as ferramentas elétricas usadas têm de ser recolhidas em separado e recicladas de um modo amigo do ambiente.

Recuperação de matérias-primas em vez de eliminação de resíduos.

O aparelho, acessórios e material de empacotamento deverão ser reciclados de um modo amigo do ambiente. As peças de plástico estão identificadas para reciclagem de acordo com o tipo de material.

i ***NOTA***

Contacte o seu revendedor quanto às opções de eliminação!

Declaração de conformidade CE

As Declarações de Conformidade estão incluídas no Anexo 1 deste manual de instruções.

Desresponsabilização

O fabricante e o seu representante não se responsabilizam por quaisquer danos ou perda de lucros devido à interrupção comercial causada pelo produto ou por um produto inutilizável.
O fabricante e o seu representante não se responsabilizam por quaisquer danos causados por uma utilização inadequada do produto, ou do produto com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen in deze handleiding . . 62
Symbolen op het product. 62
Belangrijke veiligheidsinformatie 62
Geluid en trilling 66
Technische specificaties 67
Overzicht 67
Gebruiksaanwijzing 69
Onderhoud en zorg 70
Informatie over de afvoer 70
CE-conformiteitsverklaring 70
Uitsluiting van de aansprakelijkheid. 71

Gebruikte symbolen in deze handleiding

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Verwijst naar dreigend gevaar. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot de dood of zeer ernstige verwondingen.

⚠ ***OPGELET!***
Verwijst naar een mogelijk gevaarlijke situatie. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan resulteren in gering letsel of materiële schade.

i ***OPMERKING***
Verwijst naar tips en belangrijke informatie.

Symbolen op het product


Lees de gebruikershandleiding voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.


Draag oogbescherming


Beschermingsklasse II


Informatie over de afvoer van het afgedankt gereedschap (zie pagina 70)


Gebruik altijd uw beide handen


Gebruik de beschermkap niet voor doorslijpwerkzaamheden

CE-markering

UKCA-markering

Belangrijke veiligheidsinformatie

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Lees voordat u het elektrisch gereedschap gebruikt de volgende instructies en handel hiernaar:
- *deze gebruiksaanwijzing,*
- *de "Algemene veiligheidsinstructies" over de omgang met elektrisch gereedschap in de bijgesloten brochure (brochurenr.: 315915),*
- *de actueel geldige regels en wetgevingen voor het voorkomen van ongevallen op de plaats van gebruik.*

Dit elektrisch gereedschap is gemaakt volgens de nieuwste technieken en in overeenstemming met de erkende veiligheidsvoorschriften.
Desalniettemin kan het elektrisch gereedschap tijdens het gebruik een gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of derden veroorzaken en kan het elektrisch gereedschap materiële schade veroorzaken.
Het elektrisch gereedschap mag alleen worden gebruikt
- *voor het beoogde doeleinde*
- *in een perfecte staat.*

Storingen die de veiligheid verminderen moeten direct worden gerepareerd.

Beoogd gebruik

- Deze haakse slijper is bedoeld voor commercieel gebruik.
- Deze is ontworpen voor droog zagen en slijpen van metaal, steen en soortgelijke materialen, evenals het draadborstelen en het boren van gaten in steenmateriaal met een diamantgatzaag, zonder gebruik van water.
- Voor het zagen is een speciale zaagbescherming nodig (zie Pos. 14 afbeelding A)
- Houd er rekening mee dat er voldoende stofafzuiging nodig is bij het snijden van steen.

– Bij het gebruik van diamantslijpschijven voor het slijpen van oppervlakken van metselwerk/beton/steen moet de FLEX-diamantslijpschijfbeschermkap voor oppervlakken (Type: SG-R D125) worden gebruikt.
– Gereedschappen moeten goedgekeurd zijn voor een snelheid van minimaal 11500 /min voor LB 17-11 125 end LBE 17-11 125, 8800/min voor L 1606 VR.

Veiligheidsinstructies voor haakse slijpers

Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor slijp-, schuur-, draadborstel- of doorslijpwerkzaamheden:

- **Dit elektrisch gereedschap is bedoeld als een slijpmachine, schuurmachine, draadborstel, gatensnijder of doorslijpgereedschap. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd.** Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken en/of ernstig letsel.
- **Werkzaamheden zoals polijsten mogen niet worden uitgevoerd met dit elektrisch gereedschap.** Werkzaamheden waarvoor het elektrisch gereedschap niet is ontworpen, kunnen een gevaar vormen en persoonlijk letsel veroorzaken.
- **Pas dit elektrisch gereedschap niet aan om het op een manier te gebruiken waarvoor het niet specifiek is ontworpen en gespecificeerd door de fabrikant van het gereedschap.** Een dergelijke aanpassing kan leiden tot controleverlies en ernstig persoonlijk letsel.
- **Gebruik geen accessoires die niet specifiek zijn ontworpen en gespecificeerd door de fabrikant van het gereedschap.** Dat het accessoire kan worden bevestigd op uw elektrisch gereedschap betekent niet dat het veilig kan worden gebruikt.
- **De nominale snelheid van het accessoire moet ten minste gelijk zijn aan de maximum snelheid die staat vermeld op het elektrisch gereedschap.** Accessoires die sneller draaien dan hun nominale snelheid kunnen breken of weg worden geslingerd.
- **De buitendiameter en de dikte van uw accessoire moet binnen de nominale capaciteit van uw elektrisch gereedschap liggen.** Accessoires met het verkeerde formaat kunnen niet correct worden beveiligd of gecontroleerd.
- **De afmetingen van de bevestiging van het accessoire moeten overeenstemmen met de afmetingen van de bevestiging van het elektrisch gereedschap.** Accessoires die niet op het bevestigingsmateriaal van het elektrisch gereedschap passen, lopen niet uitgebalanceerd, trillen buitensporig en kunnen een verlies van controle veroorzaken.
- **Gebruik geen beschadigd accessoire. Voor elk gebruik moet u het accessoire inspecteren bij bijvoorbeeld slijpschijven op spaanders en barsten, het steunkussen op barsten, scheuren of overmatige slijtage, draadborstels op losse of gebarsten draden. Als het elektrisch gereedschap of accessoires zijn gevallen, dient u het te controleren op beschadigingen of onbeschadigde accessoires te monteren. Na controle en installatie van een accessoire, moet uzelf en omstanders uit de lijn van het draaiende accessoire gaan staan en het elektrisch gereedschap op volle toeren zonder belasting een minuut laten draaien.** Beschadigde accessoires gaan normaliter stuk gedurende de testduur.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Afhankelijk van de toepassing moet u een gelaatsscherm of een veiligheidsbril gebruiken. Draag indien nodig een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een schort die kleine afgeschuurde of deeltjes van het werkstuk kan weren.** De oogbescherming moet in staat zijn rondvliegend vuil dat ontstaat door diverse toepassingen, tegen te houden. Het stofmasker of ademhalingsapparaat moet in staat zijn, deeltjes die ontstaan door de toepassing uit de lucht te filteren. Een langdurige blootstelling aan hard geluid kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- **Houd omstanders op een veilige afstand van het werkgebied. Iedereen die**

binnen het werkgebied komt moet een persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Fragmenten van het werkstuk of een gebroken accessoire kunnen wegvliegen en ook letsel buiten de directe werkomgeving veroorzaken.

- **Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde grepen, als u een handeling uitvoert waarbij het snijdaccessoire in contact kan komen met verborgen bedrading of zijn eigen kabel.** Zaagkettingen die met een draad onder stroom in aanraking komen kunnen de blootgestelde metalen onderdelen van het handgereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
- **Plaats de kabel buiten het bereik van het draaiend accessoire.** Als u de controle verliest, kan de kabel worden doorgesneden of om uw hand of arm slingeren en deze richting het draaiende accessoire trekken.
- **Leg het elektrisch gereedschap nooit neer totdat het accessoire helemaal tot stilstand is gekomen.** Het draaiend accessoire kan het oppervlak grijpen en hierdoor kunt u de controle over het elektrisch gereedschap verliezen.
- **Laat het elektrisch gereedschap niet draaien terwijl u het naast uw lichaam draagt.** Onopzettelijk contact met het draaiend accessoire kan uw kleding grijpen, waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt getrokken.
- **Reinig de luchtopeningen van het elektrisch gereedschap regelmatig.** De ventilator van de motor trekt het stof naar binnen in de behuizing en een overmatige verzameling van metaal in poedervorm kan een elektrisch risico vormen.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de buurt van ontvlambaar materiaal.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- **Gebruik geen accessoires waarvoor vloeibare koelmiddelen nodig zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kunnen een elektrocutie of elektrische schok tot gevolg hebben.

Extra veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

⚠ Terugslag en bijbehorende waarschuwingen:

Een terugslag is een plotselinge reactie op een vastgeklemd of vastgehaakt draaiend accessoire, steunpad, borstel of ieder ander accessoire. Een vastklemmen of vasthaken veroorzaakt een snelle blokkering van het draaiend accessoire wat op zijn beurt ervoor zorgt dat het elektrisch gereedschap ongecontroleerd in de tegenovergestelde richting van de rotatie van het accessoire beweegt op het punt waar het is bevestigd.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf vastklemt of vast haakt in het werkstuk, kan het gedeelte van de schijf die in het punt zit waar hij klem zit, zich in het oppervlak van het materiaal graven wat ertoe leidt dat de schijf zich eruit beweegt en terugspringt. De schijf kan of naar, of weg van de bediener springen, afhankelijk van de richting van de beweging van de schijf ten tijde van het vastklemmen. Slijpschijven kunnen onder deze omstandigheden ook stuk gaan.

Een terugslag is het resultaat van het verkeerd gebruik en/of verkeerde bediening van het elektrisch gereedschap of verkeerde werkomstandigheden en kan worden voorkomen door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen.

- **Zorg voor een stevige greep met beide handen aan het elektrisch gereedschap en positioneer uw lichaam en arm zo dat u de krachten van een terugslag kunt opvangen. Gebruik altijd een ondersteunende handgreep als deze is meegeleverd voor een maximale controle in geval van een terugslag of een koppelreactie tijdens het starten.** De bediener kan de koppelreacties of krachten van een terugslag opvangen als er geschikte voorzorgsmaatregelen worden genomen.
- **Plaats uw hand nooit in de buurt van het draaiend accessoire.** Het accessoire kan terugslaan over uw hand.
- **Plaats uw lichaam niet in de buurt waar een terugslag van het elektrisch gereedschap zou kunnen plaatsvinden.** Een terugslag beweegt het gereedschap in de tegengestelde richting van de beweging van de schijf ten tijde van het klem komen zitten.

- **Ga bijzonder voorzichtig te werk tijdens werkzaamheden in hoeken, scherpe randen, etc. Voorkom springen en vastklemmen van het accessoire.** Hoeken, scherpe randen of springen kunnen tot gevolg hebben dat het draaiend accessoire vast komt te zitten waardoor een verlies van controle of terugslag kan plaatsvinden.
- **Bevestig geen kettingzaagblad voor houtsnijwerk, gesegmenteerd diamantzaagblad met een perifere opening groter dan 10 mm of een getand zaagblad.** Dergelijke bladen veroorzaken frequente terugslagen en een verlies van controle.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden:

- **Gebruik alleen slijpschijven die voor uw elektrisch gereedschap zijn gespecificeerd en met de specifieke beschermkap voor de gekozen schijf is ontworpen.** Schijven die niet voor het elektrisch gereedschap zijn ontworpen kunnen niet juist worden bevestigd en zijn onveilig.
- **Het slijpoppervlak van een schijf met een verzonken asgat moet zodanig worden gemonteerd, dat het slijpvlak niet boven het vlak van de beschermkaprand uitsteekt.** Een verkeerd gemonteerde schijf dat uit het vlak van de beschermkaprand steekt kan niet op passende wijze worden beschermd.
- **De beschermkap moet stevig aan het elektrisch gereedschap vastgemaakt en correct geplaatst zijn om een maximale veiligheid te waarborgen, zodat de gebruiker zo min mogelijk aan de schijf wordt blootgesteld.** De beschermkap beschermt de gebruiker tegen gebroken schijffragmenten en toevallig contact met de schijf en vonken die kleding in brand kunnen steken.
- **Gebruik de schijven alleen voor de gespecificeerde toepassingen. Voorbeeld: schuur niet met de zijkant van een doorslijpschijf.** Schurende doorslijpschijven zijn bedoeld voor het perifeer schuren. Zijdelingse krachten die op deze schijven inwerken kunnen ervoor zorgen dat deze barsten.
- **Gebruik altijd onbeschadigde schijfflenzen met de juiste afmeting en vorm voor uw geselecteerde schijf.** Juiste schijfflenzen ondersteunen de schijf zodat de mogelijkheid op schijfbreuk wordt beperkt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van flenzen voor slijpschijven.
- **Gebruik geen afgesleten schijven van groter elektrisch gereedschap.** Een schijf bestemd voor groter elektrisch gereedschap is niet geschikt voor de hogere snelheid van een kleiner gereedschap en kan barsten.
- **Gebruik bij schijven met dubbel gebruik altijd het juiste scherm voor de uit te voeren toepassing.** Als u niet het juiste scherm gebruikt, is het mogelijk dat de gewenste bescherming niet wordt geboden, wat kan leiden tot ernstig letsel**.**

Aanvullende veiligheidsinstructies voor doorslijpwerkzaamheden

Aanvullende veiligheidswaarschuwingen specifiek voor doorslijpwerkzaamheden:

- **"Klem" de doorslijpschijf niet vast en oefen geen overmatige druk uit. Probeer geen overmatig diepe snede te maken.** Overbelasting van de schijf verhoogt de belasting en gevoeligheid voor draaien of vastlopen van de schijf in de snede en de mogelijkheid van terugslag of breuk van de schijf.
- **Plaats uw lichaam niet in lijn voor en achter de draaiende schijf.** Wanneer de schijf, op het punt van bediening, zich van uw lichaam verwijdert, kan de mogelijke terugslag de doordraaiende schijf en het elektrisch gereedschap direct in uw richting bewegen.
- **Wanneer de schijf vastloopt of wanneer om welke reden dan ook een snede wordt onderbroken, schakel het elektrisch gereedschap uit en houd het bewegingsloos vast totdat de schijf volledig tot stilstand komt. Probeer nooit de doorslijpschijf uit de snede te verwijderen terwijl de schijf in beweging is, anders kan er terugslag optreden.** Onderzoek en onderneem corrigerende maatregelen om de oorzaak van het vastlopen van de schijf te verhelpen.
- **Start de snijbewerking in het werkstuk niet opnieuw. Laat de schijf op volle snelheid komen en breng deze voorzichtig opnieuw in de snede aan.** De

schijf kan vastklemmen, omhoog lopen of terugslaan als het elektrisch gereedschap opnieuw wordt gestart in het werkstuk.
- **Ondersteun panelen of overgrote werkstukken om het risico op vastklemmen van en terugslag van de schijf te minimaliseren.** Grote werkstukken hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Een steun moet onder het werkstuk worden geplaatst in de buurt van de snijlijn en in de buurt van de rand van het werkstuk aan beide zijden van de schijf.
- **Wees extra voorzichtig bij het maken van een "zaksnede" in bestaande muren of andere blinde gebieden.** De uitstekende schijf kan gas- of waterleidingen, elektrische bedrading of voorwerpen raken die terugslag kunnen veroorzaken.
- **Voer nooit gebogen sneden uit.** Overbelasting van de schijf verhoogt de belasting en vergroot de kans op het verdraaien of vastlopen van de schijf in de snede en de mogelijkheid op terugslag of breuk van de schijf.

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor schuurwerkzaamheden:
- **Gebruik schuurpapier van de juiste maat. Volg de aanwijzingen van de fabrikant bij uw keuze van schuurpapier.** Te groot schuurpapier dat uitsteekt tot voorbij de rand van het schuurkussen levert snijgevaar op en kan beknelling, scheuren van de schijf of terugslag veroorzaken.

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor draadborstelwerkzaamheden:
- **Wees erop bedacht dat ook tijdens normaal gebruik borsteldraden door de borstel worden rondgeslingerd. Overbelast de draden niet door een te grote belasting op de borstel uit te oefenen.** De draadborstels kunnen zich eenvoudig door dunne kleding en/of de huid boren.
- **Als het gebruik van een scherm voor het draadborstelen wordt aangegeven, zorg dat de (schijfvormige) draadborstel het scherm niet hindert.** De diameter van de (schijfvormige) draadborstel kan toenemen door de werklast en centrifugale krachten.

Extra veiligheidsinstructies
– De netspanning en spanningsspecificaties op het typeplaatje moeten overeen komen.
– Druk niet op de spindelvergrendeling totdat de slijpmachine tot stilstand is gekomen.
– Accessoires met een schroefdraadbevestiging moeten passen op de spindeldraad van de slijper. Voor accessoires die met een flens worden bevestigd, moet het bevestigingsgat van het accessoire passen op de lokalisatiediameter van de flens. Accessoires die niet op het bevestigingsmateriaal van het elektrisch gereedschap passen, lopen niet uitgebalanceerd, trillen buitensporig en kunnen een verlies van controle veroorzaken.
– Bij het schuren met schuurpapier kunnen hoge oppervlaktetemperaturen ontstaan, pas de snelheid dienovereenkomstig aan.

Geluid en trilling

OPMERKING
Waarden voor het A-gewogen geluidsdrukniveau en voor de totale trillingswaarden zijn te vinden in de tabel "Technische specificaties".

Het geluidniveau en trillingswaarden werden bepaald in overeenstemming met EN 62841.

OPGELET!
De aangegeven waarden hebben betrekking op nieuwe elektrische gereedschappen. Door het dagelijks gebruik kunnen het geluidniveau en trillingswaarden veranderen.

OPMERKING
De trillingsemissiewaarde vermeld op het informatieblad werd gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde meetmethode conform EN 62841 en kunnen worden gebruikt voor vergelijkingen met ander gereedschap. Dit kan worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling. Het aangegeven trillingsemissiewaardeniveau representeert de primaire toepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, met andere accessoires of als het slecht wordt onderhouden, kan de trillingsemissie afwijken. Dit kan het blootstellingsniveau significant verhogen tijdens de werkduur. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt,

met andere accessoires of als het slecht wordt onderhouden, kan de trillingsemissie afwijken. Dit kan het blootstellingsniveau significant verlagen tijdens de werkduur.

Bepaal ook aanvullende veiligheidsmaatregelen om de bediener te beschermen tegen de effecten van trillingen zoals: onderhoud van het gereedschap en de accessoires, de handen warmhouden, werkpatronen organiseren

⚠ ***OPGELET!***
Draag gehoorbescherming bij een geluidsdruk van meer dan 85 dB(A).

Technische gegevens

Producttype		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Product		Haakse slijper		
Nominale spanning	V	220-240		
Frequentie	Hz	50 / 60		
Diameter schijf	mm	Ø 125		
Dikte schijf	mm	Max. 6		
Asdraad	mm	22,23		
Spindeldraad		M14		
Snelheid zonder belasting	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Ingangsvermogen	W	1700		1600
Uitgangsvermogen	W	1050		950
Gewicht in overeenstemming met FLEX Procedure 01	kg	2,6		2,0
Beschermingsklasse		II / ⧈		
A-gewogen geluidsdrukniveau volgens EN 62841 (zie "Geluid en trilling"):				
Geluiddrukniveau L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Geluidsvermogensniveau L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Onzekerheid K	dB	3		
Totale trillingswaarde volgens EN62841 (zie "Geluid en trilling"):				
Emissiewaarde a_h bij het slijpen van oppervlakken	m/s^2	4,9		5,2
Onzekerheid K	m/s^2	1,5		

Overzicht (zie afbeelding A)

In deze handleiding worden verschillende elektrische gereedschappen beschreven. Het afgebeelde elektrisch gereedschap kan in detail afwijken van het gereedschap dat u hebt gekocht.

1 Spindel
2 Flens met schroefdraad
a Klemflens
b Klemmoer
3 Beschermkap
Ø125 mm, kan zonder gereedschap

360° worden aangepast door middel van 12 inkepingen.

4 Handgreep
De handgreep kan links of rechts worden bevestigd.

5 Spindelvergrendeling
Zet de spindel vast wanneer het gereedschap wordt gewijzigd.

6 Aandrijfkop
Met luchtuitlaat en pijl voor de draairichting.

7 Tuimelschakelaar
Schakelt het elektrisch gereedschap in en uit. Met een vergrendelpositie voor continu gebruik.

8 Achterste handgreep

9 Draaiknop voor het vooraf instellen van de snelheid (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4,0m netsnoer met stekker

11 Typeplaatje (niet geïllustreerd)

12 Spansleutel

13 Handgreepafdekking

14 Opklikbare beschermkap voor snijwerk

15 Stofdichte kap (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Gebruiksaanwijzing

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u werkzaamheden aan de haakse slijper uitvoert.

Voor het inschakelen van het elektrisch gereedschap

Pak de haakse slijper uit en controleer of er geen onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.

De beschermkap bevestigen (zie afbeelding H)

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Als u de haakse slijper gebruikt voor voorbewerken of doorslijpen, mag u nooit zonder beschermkap werken. Voor het doorslijpen moet een speciale slijpbeschermkap worden gebruikt.

- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Bevestig de beschermkap (1.). De nokken op de beschermkap moeten zich in de flensuitsparingen bevinden (2.).
- Draai de beschermkap met de klok mee.

Rotatie is slechts in één richting mogelijk!

- Verwijder in omgekeerde volgorde.

De handgreep bevestigen (zie afbeelding C)

i ***OPMERKING***
Het is niet toegestaan om het elektrisch gereedschap zonder handgreep te bedienen.

De slijpschijf bevestigen (zie afbeelding D1, D2 & D3)

- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Houd de spindelvergrendeling ingedrukt (1.).
- Draai de klemmoer op de spindel tegen de klok in los met behulp van de pensleutel en verwijder deze (2.).
- Installeer de slijpschijf in de juiste positie.
- Draai de klemmoer (2b) vast. Voor slijpschijven (niet voor lamellenschijven) is de kant met de schouder van de klemmoer tegen de schijf geplaatst (zie afbeelding D2). Voor doorslijpschijven is de platte kant van de klemmoer tegen de schijf geplaatst (zie afbeelding D3).
- Houd de spindelvergrendeling ingedrukt.
- Draai de klemmoer vast met behulp van de pensleutel.
- Voer een test uit om te controleren of het gereedschap in het midden vastzit.

Test

- Steek de stekker in het stopcontact.

- Schakel de haakse slijper in met de schakelaar (zonder deze effectief te gebruiken) en laat de haakse slijper ong. 60 seconden draaien. Controleer op onbalans en trillingen.
- Schakel de haakse slijper uit.

In- en uitschakelen

Kortstondige werking zonder geactiveerde tuimelschakelaar (zie afbeelding E1 & E3)

- Druk op de schakelaar (1.), duw naar voren en houd deze in positie (2.).
- Om het elektrisch gereedschap uit te schakelen, laat de tuimelschakelaar los.

Continue werking met geactiveerde tuimelschakelaar (zie afbeelding E2 & E3)

- Druk op de schakelaar (1.), duw naar voren (2.) en vergrendel aan de voorkant door druk uit te oefenen (3.).
- Om het elektrisch gereedschap uit te schakelen, ontgrendelt u de tuimelschakelaar door hem naar achteren te drukken.

OPMERKING

Na een stroomstoring wordt het ingeschakelde elektrische gereedschap niet opnieuw opgestart.

Veiligheidsremsysteem

OPMERKING

De haakse slijper is uitgerust met een uitlooprem. Na uitschakeling komt de slijper binnen enkele seconden tot stilstand.

Als de stroomtoevoer wordt onderbroken of de stekker uit het stopcontact wordt getrokken terwijl het gereedschap in gebruik is, blijft de slijper in werking zonder te worden afgeremd.

De snelheid vooraf instellen (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (zie afbeelding F)

- Om de werkingssnelheid in te stellen, draai de knop naar de gewenste waarde.

OPGELET!

Risico op letsel als gevolg van de destructie van het gereedschap. Gebruik een geschikt gereedschap voor het gebruiksdoeleinde.

OPMERKING

Wanneer er tijdens continu gebruik overbelasting of oververhitting optreedt, vermindert het elektrisch gereedschap automatisch het toerental totdat het voldoende is afgekoeld.

De beschermkap aanpassen (zie afbeelding G)

Om het gereedschap aan de uit te voeren werkzaamheid aan te passen, kan de beschermkap zonder gereedschap met 12 inkepingen tot 360° worden aangepast.

OPGELET!

Risico op letsel! Draag beschermende handschoenen.

- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Draai de beschermkap tegenover de draairichtingspijl op de aandrijfkop naar de gewenste positie.

Werkinstructies

OPMERKING

Als het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld, loopt de schuurmachine nog eventjes door.

Grof slijpen

WAARSCHUWING!

Gebruik nooit doorslijpschijven voor zware slijpwerkzaamheden.

– Hoek van de schijf van 20-40° voor de beste snijprestaties.
– Oefen matige druk uit en beweeg de haakse slijper naar achteren en naar voren. Hierdoor wordt het werkstuk niet te heet en zal er geen verkleuring optreden; er zullen tevens geen groeven te zien zijn.

Doorslijpen

WAARSCHUWING!

Gebruik altijd de beschermkap voor zagen bij het uitvoeren van doorslijpwerkzaamheden.

Bevestig de clip eenvoudig aan de bestaande beschermkap van de haakse slijper (zie afbeelding I)

– Druk, kantel of beweeg het elektrisch gereedschap niet heen en weer.
– De haakse slijper moet altijd achteruit worden gebruikt. (zie afbeelding H)

– Anders bestaat het risico dat de haakse slijper ongecontroleerd uit de groef springt.
– Pas de toevoer aan op het materiaal dat moet worden gezaagd: hoe harder het materiaal, hoe langzamer de toevoer.

Voor meer informatie over de producten van de fabrikant , ga naar www.flex-tools.com.

Onderhoud en zorg

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u werkzaamheden aan de haakse slijper uitvoert.

Reiniging

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Als metalen gedurende langere tijd worden geslepen of gezaagd, kan er geleidend stof in de behuizing neerslaan.

- Reinig regelmatig het elektrisch gereedschap en de luchtopeningen. Het reinigingsinterval is afhankelijk van het materiaal en de duur van het gebruik.
- Blaas het binnenste van de behuizing en de motor regelmatig schoon met droge perslucht.
- De stofkap kan aan de achterzijde van de LB 17-11 125 en LBE 17-11 125 worden bevestigd. Deze dient van tijd tot tijd te worden verwijderd en gereinigd (zie afbeelding J).

Koolborstels

De haakse slijper is uitgerust met koolborstels.
Wanneer de slijtagegrens van de koolborstels is bereikt, schakelt de haakse slijper automatisch uit.

i ***OPMERKING***
Gebruik voor vervanging alleen originele onderdelen die door de fabrikant zijn geleverd. Als er niet-originele onderdelen worden gebruikt, vervalt de garantieverplichting van de fabrikant.

Tijdens de werking van het elektrisch gereedschap, kunnen de koolborstels vonken vrijgeven via de luchtinlaatopeningen aan de achterkant. Schakel de haakse slijper onmiddellijk uit als de koolborstels overmatig vonken genereren. Breng de haakse slijper naar een servicecentrum die door de fabrikant is erkend

Reparaties

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde klantenservice. Indien de voedingskabel moet worden vervangen, dient dit te gebeuren door de fabrikant of diens vertegenwoordiger om veiligheidsrisico's te voorkomen.

i ***OPMERKING***
Maak de schroeven op de aandrijfkop tijdens de garantieperiode niet los. Dit niet naleven maakt de garantievoorwaarden van de fabrikant ongeldig.

Reserveonderdelen en accessoires

Voor andere accessoires, gereedschap in het bijzonder, zie de catalogi van de fabrikant.
Opengewerkte tekeningen en lijsten met reserveonderdelen zijn terug te vinden op onze startpagina: **www.flex-tools.com**

Informatie over de afvoer

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Maak overbodig elektrisch gereedschap onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.



Alleen voor EU-landen
Gooi het elektrisch gereedschap niet bij het huishoudelijk afval!
In overeenkomst met de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en omzetting naar nationale wetgeving moet afgedankt elektrisch gereedschap apart worden ingezameld en gerecycled op een milieuvriendelijke manier.

Grondstoffen terugwinnen in plaats van afval verwijderen.
Apparaten, accessoires en verpakking moeten worden gerecycled op een milieuvriendelijke manier. Plastic onderdelen kunnen aan de hand van het materiaaltype worden gerecycled.

i ***OPMERKING***
Vraag uw dealer naar de verwijderingsmogelijkheden!

CE-conformiteitsverklaring

De conformiteitsverklaringen zijn opgenomen in Bijlage 1 van deze gebruikershandleiding.

Uitsluiting van de aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade of gederfde winst als gevolg van werkonderbrekingen veroorzaakt door het product of door een onbruikbaar product.
De fabrikant en zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik van het product of door het gebruik van het product met producten die afkomstig zijn van andere fabrikanten.

Indholdsfortegnelse

Symboler, der bruges i denne brugsvejledning 72
Symboler på produktet 72
Vigtige sikkerhedsoplysninger 72
Støj og vibrationer 76
Tekniske specifikationer 76
Overblik 77
Brugsinstruktioner 77
Vedligeholdelse og pleje 79
Oplysninger om bortskaffelse 79
CE-overensstemmelseserklæring 79
Ansvarsfraskrivelse 80

Symboler, der bruges i denne brugsvejledning

⚠ ***ADVARSEL!***
Betyder forestående fare. Manglende overholdelse af denne advarsel, kan føre til dødsfald eller ekstremt alvorlige skader.

⚠ ***FORSIGTIG!***
Betyder mulig farlig situation. Manglende overholdelse af denne advarsel, kan føre til mindre personskader eller skade på ejendom.

i ***BEMÆRK***
Betyder at der er tips og vigtige oplysninger om apparatet.

Symboler på produktet


Læs brugsvejledningen, før du tænder elværktøjet.


Brug øjenbeskyttelse


Beskyttelsesklasse II


Oplysninger om bortskaffelse af gamle apparater (se side 79)


Produktet skal altid betjenes med to hænder


Skærmen må ikke bruges, når du laver afskæringer


CE-mærkning


UKCA-mærkning

Vigtige sikkerhedsoplysninger

⚠ ***ADVARSEL!***
Før produktet tages i brug, bedes du læse følgende oplysninger og handle i overensstemmelse hermed:
- *Disse brugsanvisninger,*
- *afsnittet »Generelle sikkerhedsanvisninger« om håndtering af elværktøjet i den medfølgende brochure (brochurenummer: 315915),*
- *Gældende regler på stedet, hvor produktet bruges, for at undgå ulykker.*

Dette elværktøjet er af høj kvalitet, og det er fremstillet i henhold til de vedstående sikkerhedsforordninger.
Men når værktøjet er i brug, kan det stadig være en fare for brugerens eller en tredjeparts liv og lemmer, eller elværktøjet eller anden ejendom kan blive beskadiget.
Elværktøjet må kun bruges
- *til dens tiltænkte formål,*
- *og den skal altid være i god tilstand*

Skader og fejl, der påvirker sikkerheden, skal straks repareres.

Anvendelsesformål

- Denne vinkelsliber er beregnet til erhvervsmæssig brug.
- Den er beregnet til tørskæring og -slibning af metal, sten og lignende materialer samt til stålbørstning og boring af huller i stenmateriale med diamanthulbor uden brug af vand.
- Ved skæring i materialer, skal du bruge en særlig skærm til skæring (se pos. 14 figur A)
- Bemærk, at du skal bruge en ordentligt støvudsugning, når du skærer i sten.
- Ved brug af diamantslibeskiver til overfladeslibning af murværk/beton/sten, skal

du bruge en skærm fra FLEX (Type: SG-R D125).
– Værktøj skal være godkendt til en hastighed på mindst 11500 o/min. ved brug af LB 17-11 125 og LBE 17-11 125, og 8800 o/min. ved brug af L 1606 VR.

Sikkerhedsinstruktioner til vinkelsliberen

Sikkerhedsinstruktioner til al brug

Fælles sikkerhedsadvarsler ved slibning, trådbørstning og skæring:

- **Dette elværktøj skal bruges som en vinkelsliber, slibemaskine, stålbørste, hulskærer eller skæremaskine. Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, billeder og specifikationer, der følger med dette elværktøj.** Hvis anvisningerne nedenfor ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
- **Dette elværkøtøj må ikke bruges til opgaver som f.eks. polering.** Hvis elværktøjet bruges til noget, det ikke er beregnet til, kan det være farligt og føre til personskader.
- **Dette elværktøj må ikke ændres til brug på en måde, det ikke er beregnet til eller som er angivet af producenten af værktøjet.** Sådan en ændring kan gøre, at brugeren mister kontrol over elværket, hvilket kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug ikke tilbehør, der ikke er beregnet til værktøjet eller anbefalet af producenten af værktøjet.** Bare fordi tilbehøret kan monteres på dit elværktøj, er det ikke sikkert det er sikkert at bruge.
- **Tilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er angivet på elværktøjet.** Tilbehør, der kører hurtigere end deres nominelle hastighed, kan gå i stykker og slynges væk.
- **Tilbehørets udvendig diameter og tykkelsen skal være inden for elværktøjets kapacitetsværdi.** Tilbehør i en forkert størrelse kan ikke afskærmes eller styres ordentligt.
- **Målene på tilbehøret skal passe til målene på elværktøjets monteringshardware.** Tilbehør, som ikke passer til monteringsdelene på elværktøjet, kommer ud af balance og vibrerer for meget, hvilket kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet.
- **Beskadiget tilbehør må ikke bruges. Inden hver brug skal tilbehør, såsom slibeskiver, ses efter for slid og revner, stødpuden skal ses efter for revner og slid, stålbørste skal ses efter for løse og ødelagte ståltråde. Hvis elværktøjet eller tilbehøret tabes på jorden, skal du se det efter for skader, og skift eventuelt beskadiget tilbehør. Når tilbehøret er blevet set efter og monteret, skal du og personer i nærheden stå væk fra det drejende tilbehørs linje, og kør elværktøjet på den højeste hastighed i et minut.** Beskadigede tilbehør falder normalt fra hinanden, når elværktøjet testes på denne måde.
- **Brug personlige værnemidler. Afhængigt af hvad elværktøjet skal bruges til, skal du bruge enten en ansigtsskærm, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller. Brug en støvmaske, et høreværn, handsker og et forklæde, der kan stoppe små fragmenter fra slibningen.** Øjenbeskyttelsen skal kunne holde til flyvende rester fra værktøjet og emnet. Støvmasken eller respiratoren skal kunne filtrere partikler, der dannes når elværktøjet bruges. Langvarig udsættelse for høj støj kan føre til høretab.
- **Hold omkringstående personer på sikker afstand fra arbejdsområdet. Alle, der kommer ind på arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler.** Dele af emnet eller tilbehøret kan slynges væk og forårsage skade uden for det umiddelbare brugsområde.
- **Hold kun elværktøjet på de isolerede gribeflader, hvis det bruges på steder, hvor det kan komme i kontakt med skjulte strømførende ledninger eller dens egen ledning.** Hvis saven rammer en strømførende ledning, kan metaldelene på saven blive "strømførende", hvilket kan give brugeren elektrisk stød.
- **Placer ledningen væk fra drejende tilbehør.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen vikles ind eller skæres over, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det drejende tilbehør.
- **Læg aldrig værktøjet ned, før tilbehøret er stoppet helt.** Det drejende tilbehør kan

komme i klemme i overfladen og trække værktøjet ud af din kontrol.
- **Kør ikke strømværktøjet, mens du bærer det ved din side.** Utilsigtet kontakt med det drejende tilbehør, kan gøre at dit tøj kommer i klemme og trækker tilbehøret ind i din krop.
- **Elværktøjets ventilationsåbninger skal regelmæssigt rengøres.** Motorens ventilator trækker støv ind i huset, og ophobning af pulveriseret metal kan udgøre elektriske farer.
- **Brug ikke elværktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
- **Brug ikke tilbehør, der kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til dødsfald ved elektrisk stød eller stød.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til al brug

⚠ **Tilbageslag og relaterede advarsler:** Tilbageslag er en pludselig reaktion på en fastklemt drejende skive, bagsidepude, børste eller andet tilbehør. Fastklemning gør at værktøjet hurtigt standser det drejende tilbehør, så det ukontrollerede elværktøj slynges i retningen modsat af tilbehørets drejeretning.

For eksempel, hvis en slibeskive kommer i klemme i emnet, kan kanten af skiven, der kommer ind i klemmepunktet, slibe sig ind i materialets overflade, hvilket får skiven til at slynge ud eller give tilbageslag. Skiven kan enten slynge mod eller væk fra brugeren, afhængigt af hvilken retning skiven bevæger sig i ved klemmepunktet. Slibeskiver kan også gå i stykker i disse situationer.

Tilbageslag sker hvis elværktøjet misbruges og/eller bruges forkert eller i forkerte forhold. Disse kan undgås ved at tage følgende forholdsregler i brug.

- **Hold ordentligt fast med begge hænder på elværktøjet, og placer din krop og arme på sådan en måde, at du kan modstå eventuelle tilbageslag. Brug altid støttegrebet - hvis værktøjet er udstyret med et - så du har fuld kontrol over tilbageslag og drejemomentet under opstart.** Tilbageslag kan styres af brugeren, hvis de passende forholdsregler tages i brug.
- **Placer aldrig hånden i nærheden af det drejende tilbehør.** Tilbehøret kan slynges tilbage over din hånd.
- **Undgå, at stå der, hvor elværktøjet slynges hen, hvis der opstår et tilbageslag.** Tilbageslag slynger værktøjet modsat skivens retning, der hvor skiven fastklemmes.
- **Vær særlig forsigtig, når du arbejder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at tilbehøret hopper eller fastklemmes.** Høringer, skarpe kanter eller hop har en tendens til at fastklemme det drejende tilbehør, som kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet eller værktøjet kan give tilbageslag.
- **Monter ikke en savkæde med træskær, en segmenteret diamantskive med et ydre mellemrum på over 10 mm eller en savklinge med tænder.** Sådanne klinger giver ofte tilbageslag, så du mister kontrollen.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til slibning og skæring

Sikkerhedsadvarsler særligt til slibning og skæring:
- **Brug kun skiver, der er beregnet til dit elværktøj og brug kun skærme, der er beregnet til skiven, der bruges.** Skiver, som elværktøjet ikke er beregnet til, giver ikke nok beskyttelse og er farlige at bruge.
- **Slibefladen på skiven med en fordybning i midten, skal monteres under skærmen.** En forkert monteret skive, der rager uden for skærmen, giver ikke nok beskyttelse.
- **Skærmen skal spændes ordentligt fast på elværktøjet og den skal sidde rigtigt for maksimal beskyttelse, så brugeren udsættes for så lidt af skiven, som muligt.** Skærmen hjælper med at beskytte brugeren mod ødelagte skivefragmenter, utilsigtet kontakt med skiven og gnister, der kan antænde tøj.
- **Skiven må kun bruges til de formål, som den er beregnet til. For eksempel: Slib ikke med siden af en skæreskive.** Skæreskliberskiver er beregnet til skæring på kanten. Hvis deres side bruges, kan de splintre.
- **Brug altid ubeskadigede skiveflanger, der har den rigtige størrelse og form til**

den valgte skive. En passende skiveflange støtter skiven, så der er mindre chancer for at skiven går i stykker. Flanger til skæreslibeskiver er muligvis ikke ens med flanger til skæreslibeskiver.

- **Brug ikke nedslidte skiver fra større elværktøj.** A skive, der er beregnet til større elværktøj, er ikke egnet til højere hastigheder på et mindre værktøj, da dette ødelægger dem.
- **Når du skiver, der kan bruges til flere forskellige formål, skal du altid bruge den rigtige beskyttelsesskærm til den pågældende opgave.** Hvis du ikke bruger den rigtige skærm, er du muligvis ikke beskyttet nok, hvilket kan føre til alvorlige personskader**.**

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til skæring

Sikkerhedsadvarsler særligt til skæring:

- **Undgå, at en skæreskive sætter sig fast og undgå, at trykke for hårdt under drift. Undgå, at skære for dybt.** Hvis skiven overbelastes, forøges chancen for vridning eller binding af skiven i snittet, og muligheden for tilbageslag eller beskadigelse af skiven.
- **Din krop må ikke være på linje med eller bag den drejende skive.** Hvis skiven bevæger sig væk fra kroppen under brug, kan det føre til tilbageslag og el-værktøjet kan slynge direkte mod dig selv.
- **Hvis skiven binder eller hvis du stopper en snit, skal du slukke for elværktøjet og holde ordentligt fast i elværktøjet, indtil skiven holder helt op med at dreje. Forsøg aldrig at tage skiven ud af snittet, når skiven er i bevægelse, da dette kan føre til tilbageslag.** Find ud af, hvorfor skiven binder, og ret fejlen.
- **Start ikke el-værktøjet, når skiven sidder i snittet. Lad skiven nå op på fuld hastighed og før forsigtigt skiven ind i snittet igen.** Skiven kan binde, køre opad eller give tilbageslag, hvis el-værktøjet startes i emnet igen.
- **Store emner skal støttes eller spændes fast for, at minimere risikoen for fastklemning og tilbageslag.** Store emner har en tendens til, at synke under deres egen vægt. Emnet skal støttes på undersiden, nær skærelinjen og nær kanten af emnet på begge sider af skiven.
- **Vær ekstra forsigtig, hvis du laver et "lommesnit" i vægge eller andre blinde områder.** Den fremspringende skive kan skære i gas- eller vandrør, elektriske ledninger eller andre genstande, hvilket kan føre til tilbageslag.
- **Du må ikke prøve at lave buede snit.** Hvis skiven overbelastes, forøges chancen for vridning eller binding af skiven i snittet, og muligheden for tilbageslag eller ødelæggelse af skiven forøges, hvilket kan føre til alvorlige personskader.

Særlige sikkerhedsadvarsler til slibning:

- **Brug slibepapir i den rigtige størrelse. Følg producentens anbefalinger, når du vælger hvilket sandpapir, der skal bruges.** Større stykker slibepapir, der går ud over slibeskiven, kan rives i stykker, så skiven kan sættes sig fast, rives i stykker eller den kan give tilbageslag.

Sikkerhedsadvarsler særligt til stålbørstning:

- **Vær opmærksom på, at ståltrådene på stålbørsten falder af, selv under almindelig brug. Undgå, at overbelaste stålbørsten, ved at påføre for meget tryk på børsten.** Stålbørsten kan nemt trænge gennem tøj og/eller huden.
- **Hvis du bruger en beskyttelsesskærm til stålbørstning, må skærmen ikke komme i kontakt med stålskiven eller børsten.** Stålskiven eller børsten kan udvide sig på grund af belastning og centrifugalkræfter.

Ekstra sikkerhedsinstruktioner

– Netspændingen og spændingsspecifikationerne på typeskiltet skal stemme overens.
– Tryk ikke på aksellåsen, før slibeværktøjet stopper.
– Gevindet på tilbehør skal passe med gevindet på akslen. På tilbehør, der monteres med flanger, skal hullet på tilbehøret passe med flangens diameter. Tilbehør, som ikke passer til monteringsdelene på elværktøjet, kommer ud af balance og vibrerer for meget, hvilket kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet.
– Ved slibning med sandpapir kan der opstå høje overfladetemperaturer. Juster hastigheden i henhold hertil.

Støj og vibrationer

BEMÆRK

Værdierne for det A-vægtede lydtrykniveau og for de samlede vibrationsværdier kan findes i tabellen "Tekniske specifikationer".

Støj- og vibrationsværdierne er blevet bestemt i henhold til EN 62841.

FORSIGTIG!

De indikerede målinger refererer til nye elværktøjer. Støj- og vibrationsværdierne ændres med tiden ved daglig brug.

BEMÆRK

Vibrationsemissionsniveauet, der er angivet i dette oplysningsskema, er målt i overensstemmelse med en målemetode, der er standarden, som er angivet i EN 62841, og som kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet. Den kan bruges til en foreløbig vurdering af eksponeringen. Det angivne vibrationsemissionsniveau er fra normal brug af værktøjet. Men hvis værktøjet bruges til forskellige ting, med forskelligt tilbehør eller hvis det er dårligt vedligeholdt, kan vibrationsemissionerne være forskellige. Dette kan forøge eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid. Men hvis værktøjet bruges til forskellige ting, med forskelligt tilbehør eller hvis det er dårligt vedligeholdt, kan vibrationsemissionerne være forskellige. Dette kan reducere eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid.

Brug yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod virkningerne af vibrationerne, såsom: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehør. Og hold hænderne varme og organiser arbejdsmønstrene

FORSIGTIG!

Brug høreværn, når lydtrykket kommer over 85 dB(A).

Tekniske data

Produkttype		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produkt		Vinkelsliber		
Nominel spænding	V	220-240		
Frekvens	Hz	50 / 60		
Skivediameter	mm	Ø 125		
Skivens tykkelse	mm	Maks. 6		
Akselgevind	mm	22.23		
Gevind på aksel		M14		
Hastighed uden belastning	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Effektindgang	W	1700		1600
Effektudgang	W	1050		950
Vægt i henhold til FLEX-proceduren 01	kg	2.6		2.0
Beskyttelsesskærm		II / ⧈		
A-vægtet lydtryk i henhold til DA 62841 (se "Støj og vibration"):				
Lydtryk L_{PA}	dB(A)	88	88	86
Lydeffekt L_{WA}	dB(A)	96	96	94

Uvist K	dB	3	
Samlet vibrationsværdi i henhold til DA 62841 (se "Støj og vibration"):			
Emissionsværdi a_h ved slibning af overflader	m/s^2	4.9	5.2
Uvist K	m/s^2	1.5	

Oversigt (se figur A)

Denne vejledning indeholder beskrivelser af forskellige elektriske værktøjer. Værktøjet på billederne er muligvis ikke helt med det, du har købt.

1 **Aksel**
2 **Flange med gevind**
a Spændeflange
b Spændemøtrik
3 **Skærm**
Ø125 mm, kan justeres 360° uden værktøj med de 12 indhak.
4 **Håndtag**
Håndtaget kan monteres på venstre eller højre side.
5 **Aksellås**
Fastgør akslen, når værktøjet skiftes.
6 **Gearhoved**
Med luftudtag og pil, der viser drejeretningen.
7 **Tænd/sluk-knap**
Tænder og slukker elværktøjet. Med fastsættelse til uafbrudt drift.
8 **Baghåndtag**
9 **Drejeknap til valg af hastigheden (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4,0 meter ledning med stik**
11 **Typeskilt (ikke vist)**
12 **Stiftskrue**
13 **Håndtagsbetræk**
14 **Skærm til skæring med klemmer**
15 **Støvtæt hætte (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Brugsinstruktioner

⚠ ***ADVARSEL!***
Træk altid stikket ud af stikkontakten, før der udføres nogen arbejde på vinkelsliberen.

Inden elværktøjet tændes

Pak vinkelsliberen ud, og sørg for at der ikke mangler nogen dele, og at ingen af delene er beskadiget.

Montering af skærmen (se figur B)

⚠ ***ADVARSEL!***
Når du bruger vinkelsliberen til fræsning eller afskæring, må den aldrig bruges uden skærmen. Ved afskæringer skal du bruge en særlig skærm.

- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Monter skærmen (1). Klapper på beskyttelsesskærmen skal sidde i fordybningerne i flangen (2).
- Drej beskyttelsesskærmen med uret.

Skærmen kan kun drejes i én retning!

- Skærmen tages af ved at følge trinnene i omvendt rækkefølge.

Fastgør håndtaget (se figur C)

i ***BEMÆRK***
Elværktøjet må ikke bruges uden håndtaget.

Fastgør slibeskiven (se figur D1, D2 og D3)

- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Tryk på aksellåsen (1) og hold den nede.
- Brug en topnøgle til at løsne og fjerne spændemøtrikken på akslen ved at dreje dem mod uret (2).
- Sæt slibeskiven på og sørg for at den vender rigtigt.

- Spænd spændemøtrikken (2b). Ved brug af slibeskiver (ikke lamelskiver) skal siden med skulderen på spændemøtrikken vende mod skiven (se figur D2). Ved brug af skæreskiver, skal den flade side af spændemøtrikken vende mod skiven (se figur D3).
- Tryk på aksellåsen og hold den nede.
- Spænd spændemøtrikken med topnøglen.
- Lav en testkørsel for at se, om værktøjet sidder i midten.

Testkørsel

- Sæt stikket i stikkontakten.
- Tænd vinkelsliberen på tænd/sluk-knappen (uden at bruge den), og lad den køre i ca. 60 sekunder. Se efter for ubalancer og vibrationer.
- Sluk vinkelsliberen.

Sådan tændes og slukkes værktøjet

Kort brug uden låsning af tænd/sluk-knappen (se figur E1 og E3)

- Tryk på tænd/sluk-knappen (1). Tryk den fremad og hold den på plads (2).
- For at slukke for elværktøjet, skal du frigive tænd/sluk-knappen.

Uafbrudt brug med tænd/sluk-knappen låst (se figur E2 og E3)

- Tryk på tænd/sluk-knappen (1). Tryk den fremad (2) og lås dens forende fast ved at trykke på den (3).
- For at slukke for elværktøjet, skal du frigive tænd/sluk-knappen, ved at trykke på bagenden.

BEMÆRK

Elværktøjet vil ikke starte efter en strømafbrydelse.

Sikkerhedsbremsesystem

BEMÆRK

Vinkelsliberen er udstyret med en sikkerhedsbremse. Vinkelsliberen stopper på et par sekunder, når den slukkes.

Hvis strømmen afbrydes, eller hvis stikket trækkes ud af stikkontakten, når værktøjet er i brug, fortsætter slibemaskinen med at køre uden at den bremser.

Indstilling af hastigheden på forhånd (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (se figur F)

- For at indstille driftshastigheden skal du sætte drejeknappen på den ønskede indstilling.

FORSIGTIG!

Fare for skade på grund af ødelæggelse af værktøjet. Brug det rigtige værktøj til jobbet.

BEMÆRK

Hvis elværktøjet overbelastes eller overophedes under uafbrudt drift, sænker det automatisk hastigheden, indtil det har kølet nok ned.

Justering af skærmen (se figur G)

For at justere værktøjet til den aktuelle opgave, kan skærmen 360° uden værktøj ved brug af de 12 indhak.

FORSIGTIG!

Risiko for personskade! Brug beskyttelseshandsker.

- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Drej skærmen mod drejeretningspilen på gearhovedet til den ønskede position.

Driftsinstruktioner

BEMÆRK

Når elværktøjet slukkes, fortsætter det med at køre i et kort stykke tid.

Grovslibning

ADVARSEL!

Skæreskiver må aldrig bruges til grovslibning.

– Hold skiven 20-40° for at opnå den bedste skæring.
– Brug et moderat tryk, og flyt vinkelsliberen frem og tilbage. Dette gør at emnet ikke bliver for varmt, og ikke misfarves, og der laves ikke nogen riller.

Skæreslibning

ADVARSEL!

Brug altid skærmen til skæring, når du skæresliber i materialer og skærer dem over.

Du skal blot sætte klemmen på skærmen på vinkelsliberen (se figur I).

– Elværktøjet må ikke trykkes, vippes eller svinges.

– Vinkelsliberen skal altid bruges baglæns (se figur H).
– Ellers er der risiko for, at vinkelsliberen springer ud af rillen.
– Før værktøjet frem i henhold til materialet, der skal skæres i: Jo hårdere materialet er, jo langsommere skal værktøjet føres frem.

Yderligere oplysninger om producentens produkter kan findes på www.flex-tools.com.

Vedligeholdelse og pleje

⚠ ***ADVARSEL!***
Træk altid stikket ud af stikkontakten, før der udføres nogen arbejde på vinkelsliberen.

Rengøring

⚠ ***ADVARSEL!***
Hvis du sliber eller skærer i metal i længere tid ad gangen, kan der opstå ledende støv i værktøjets kabinet.

- Rengør regelmæssigt elværktøjet og skærmen foran ventilationsåbningerne. Rengøringshyppigheden afhænger af materialet, og hvor meget værktøjet bruges.
- Blæs regelmæssigt kabinettet indeni og motoren med tør trykluft.
- Den støvtætte hætte passer på bagsiden af modellerne LB 17-11 125 og LBE 17-11 125. Den skal regelmæssigt tages af og rengøres (se figur J).

Kulbørster

Vinkelsliberen er udstyret med kulbørster. Når kulbørsternes er slidt ned, slukker vinkelsliberen automatisk.

ⓘ ***BEMÆRK***
Brug kun originale dele fra producenten til udskiftning. Hvis der bruges uoriginale dele, ophæves producentens garantiforpligtelser.

Når elværktøjet er i brug, kan man se kulbørsterne slå gnister gennem luftindløbet på bagenden. Hvis kulbørsterne gnistrer for meget, skal du straks slukke vinkelsliberen. Indlever vinkelsliberen på et serviceværksted, der er autoriseret af producenten

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et autoriseret kundeservicecenter.
Hvis strømkablet skal skiftes, skal dette gøres af producenten eller dennes repræsentant for, at undgå enhver sikkerhedsrisiko.

ⓘ ***BEMÆRK***
Løsn ikke skruerne på gearhovedet i garantiperioden. Manglende overholdelse gør at producentens garantiforpligtelser betragtes som ugyldige.

Reservedele og tilbehør

For andet tilbehør, især værktøjer, bedes du se producentens kataloger.
Tegninger og lister over reservedele kan findes på vores hjemmeside: **www.flex-tools.com**

Oplysninger om bortskaffelse

⚠ ***ADVARSEL!***
Gør overflødigt elværktøj ubrugeligt ved at fjerne ledningen.



Kun EU-lande
Elværktøj må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald!
I overensstemmelse med europæisk direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelse i national ret, skal elværktøj indsamles separat og genanvendes på en miljøvenlig måde.

Genbrug af råmaterialer i stedet for bortskaffelse af affald.
Enheden, tilbehøret og emballagen skal genbruges på en miljøvenlig måde. Plastdele separeres til genbrug efter materialetype.

ⓘ ***BEMÆRK***
Spørg din forhandler om bortskaffelse af produktet!

CE-Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæringerne findes i bilag 1 til denne brugsvejledning.

Ansvarsfraskrivelse

Fabrikanten og dennes repræsentant er ikke ansvarlige for nogen skader eller tabt fortjeneste på grund af afbrydelser i forretninger, forårsaget af produktet eller et ubrugeligt produkt.
Fabrikanten og dennes repræsentant er ikke ansvarlige for nogen skader, der skyldes forkert brug af produktet eller ved brug af produktet med produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler brukt i denne håndboken. 81
Symboler på produktet. 81
Viktig sikkerhetsinformasjon 81
Støy og vibrasjoner 85
Tekniske spesifikasjoner 85
Oversikt 86
Bruksanvisning 86
Vedlikehold og stell. 87
Informasjon om avhending 88
CE-samsvarserklæring 88
Fritak for ansvar 88

Symboler brukt i denne håndboken

⚠ ***ADVARSEL!***
Betegner en umiddelbar fare. Unnlatelse av å følge denne advarselen kan føre til død eller alvorlige personskader.

⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Angir en mulig farlig situasjon. Unnlatelse av å følge denne advarselen kan føre til lette personskader eller materielle skader.

i ***NOTE***
Angir påføringstips og viktig informasjon.

Symboler på produktet


Les bruksanvisningen før du slår på elektroverktøyet.


Bruk øyevern


Beskyttelsesklasse II


Avfallshåndteringsinformasjon for den gamle maskinen (se side 88)


Bruk alltid to hender


Ikke bruk beskyttelsen til avskjæring

CE-merking

UKCA-merking

Viktig sikkerhetsinformasjon

⚠ ***ADVARSEL!***
Før du bruker elektroverktøyet, må du lese følgende og handle deretter:
- *disse bruksanvisningene,*
- *«Generelle sikkerhetsinstruksjoner» om håndtering av elektroverktøy i det vedlagte heftet (brosjyre nr.: 315915),*
- *gjeldende regler på stedet og forskrifter for forebygging av ulykker.*

Dette elektroverktøyet er av toppmoderne teknologi og er konstruert i samsvar med anerkjente sikkerhetsforskrifter.
Likevel kan elektroverktøyet utgjøre en fare for brukerens eller en tredjeparts liv og helse under bruk, eller elektroverktøyet eller annen eiendom kan bli skadet.
Elektroverktøyet må kun brukes
- *til den tiltenkte bruken*
- *i perfekt driftstilstand*

Feil som svekker sikkerheten må repareres umiddelbart.

Tiltenkt bruk

- Denne vinkelsliperen er beregnet for kommersiell bruk.
- Den er designet for tørrskjæring og sliping av metall, stein og lignende materialer, samt stålbørsting og hullskjæring i steinmateriale med diamanthullkutter, uten bruk av vann.
- For kutting kreves det en spesiell skjærebeskyttelse. (se pos. 14 figur A)
- Vær oppmerksom på at tilstrekkelig støvavsug er nødvendig ved saging av stein.
- Ved bruk av diamantslipeskiver til overflatesliping av mur/betong/stein, må FLEX diamantoverflateslipeskivebeskyttelse (Type: SG-R D125) må brukes.
- Verktøy må være godkjent for en hastighet på minst 11500/min for LB 17-11 125 og LBE 17-11 125, 8800/min for L 1606 VR.

Sikkerhet i instruksjoner for vinkelsliper

Sikkerhetsinstruksjoner for alle operasjoner

Vanlige sikkerhetsadvarsler for sliping, pussing, stålbørsting eller kapping:

- **Dette elektroverktøyet er ment å fungere som en slipemaskin , , stålbørste, hullskjærer eller kappeverktøy. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet.** Hvis du ikke følger alle instruksjonene nedenfor, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.
- **Arbeid som polering skal ikke utføres med dette elektroverktøyet .** Arbeid som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan forårsake fare og personskade.
- **Ikke konverter dette elektroverktøyet til å fungere på en måte som ikke er spesifikt designet og spesifisert av verktøyprodusenten.** En slik konvertering kan føre til tap av kontroll og forårsake alvorlig personskade.
- **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesifikt utviklet og spesifisert av verktøyprodusenten.** Bare fordi tilbehøret kan festes til elektroverktøyet ditt, garanterer det ikke sikker bruk.
- **Tilbehørets nominelle hastighet må være minst lik den maksimale hastigheten som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som kjører raskere enn nominell hastighet kan gå i stykker og fly fra hverandre.
- **Den ytre diameteren og tykkelsen på tilbehøret må være innenfor kapasitetsklassifiseringen til elektroverktøyet.** Tilbehør med feil størrelse kan ikke beskyttes eller kontrolleres tilstrekkelig.
- **Dimensjonene på tilbehørsfestet må passe til dimensjonene på monteringsutstyret til elektroverktøyet.** Tilbehør som ikke passer til monteringsutstyret til elektroverktøyet, vil komme ut av balanse, vibrere for mye og kan føre til tap av kontroll.
- **Ikke bruk et skadet tilbehør. Før hver bruk, kontroller tilbehøret, som for eksempel slipeskiver, for avskallinger og sprekker, støtteskiven for sprekker, rifter eller overdreven slitasje, og stålbørsten for løse eller sprukne tråder. Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret mistes, må du inspisere det for skader eller montere et uskadet tilbehør. Etter at du har inspisert og montert et tilbehør, plasser deg selv og tilskuere unna det roterende tilbehørets plan og kjør elektroverktøyet med maksimal tomgangshastighet i ett minutt.** Skadet tilbehør vil vanligvis gå i stykker i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområde, bruk ansiktsskjerm, vernebriller eller vernebriller. Bruk støvmaske, hørselsvern, hansker og verkstedforkle som kan stoppe små slipemidler eller fragmenter av arbeidsstykket etter behov.** Øyebeskyttelsen må kunne stoppe flygende gjenstander som genereres av ulike bruksområder. Støvmasken eller åndedrettsvern må kunne filtrere partikler som genereres av den aktuelle applikasjonen. Langvarig eksponering for høyintensiv støy kan forårsake hørselstap.
- **Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Fragmenter av arbeidsstykket eller et ødelagt tilbehør kan fly vekk og forårsake skade utenfor det umiddelbare driftsområdet.
- **Hold elektroverktøyet kun i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis skjæreverktøyet kommer i kontakt med en spenningsførende ledning, kan det gjøre eksponerte metalldeler på elektroverktøyet spenningsførende og gi brukeren elektrisk støt.
- **Plasser ledningen unna det roterende tilbehøret. Hvis du mister kontrollen, kan ledningen bli kuttet eller sette seg fast, og hånden eller armen din kan bli trukket inn i det roterende tilbehøret.**
- **Legg aldri ned elektroverktøyet før tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan gripe tak i overflaten og ta elektroverktøyet ut av kontroll.
- **Ikke bruk elektroverktøyet mens du**

bærer det ved siden av deg. Utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan sette seg fast i klærne dine og trekke tilbehøret inn i kroppen din.

- **Rengjør luftventilene på elektroverktøyet regelmessig.** Motorviften vil trekke støv inn i huset, og overdreven opphopning av metallpulver kan forårsake elektriske farer.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- **Ikke bruk tilbehør som krever flytende kjølevæske.** Bruk av vann eller andre flytende kjølevæsker kan føre til elektrisk støt eller elektrisk støt.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for all drift

⚠ **Tilbakeslag og relaterte advarsler:**
Kast er en plutselig reaksjon på en klemt eller fastkilet roterende skive, støtteplate, børste eller annet tilbehør. Klemming eller fastsetting forårsaker rask stans av det roterende tilbehøret, noe som igjen fører til at det ukontrollerte elektroverktøyet tvinges i motsatt retning av tilbehørets rotasjon på det punktet der det setter seg fast.

Hvis for eksempel en slipeskive setter seg fast eller klemmes av arbeidsstykket, kan kanten av skiven som går inn i klemmepunktet grave seg inn i materialoverflaten, noe som fører til at skiven klatrer ut eller sparker ut. Hjulet kan enten hoppe mot eller bort fra operatøren, avhengig av hjulets bevegelsesretning på klemmepunktet. Slipeskiver kan også brekke under disse forholdene.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av elektroverktøy og/eller feil bruksprosedyrer eller -forhold, og kan unngås ved å ta nødvendige forholdsregler som angitt nedenfor.

- **Hold et fast grep med begge hender på elektroverktøyet, og plasser kropp og arm slik at du kan motstå tilbakeslagskrefter. Bruk alltid ekstrahåndtaket, hvis det finnes et slikt, for maksimal kontroll over kast eller momentreaksjon under oppstart.** Operatøren kan kontrollere dreiemomentreaksjoner eller tilbakeslagskrefter hvis det tas nødvendige forholdsregler.
- **Plasser aldri hånden i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan få et tilbakeslag over hånden din.
- **Ikke plasser kroppen din i området der elektroverktøyet vil bevege seg hvis det oppstår et tilbakeslag.** Tilbakeslag vil drive verktøyet i motsatt retning av skivens bevegelse der det setter seg fast.
- **Vær spesielt forsiktig når du arbeider i hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at tilbehøret spretter og setter seg fast.** Hjørner, skarpe kanter eller sprett har en tendens til å sette det roterende tilbehøret fast og forårsake tap av kontroll eller tilbakeslag.
- **Ikke monter et sagkjedeblad for treskjæring, segmentert diamantskive med et perifert gap større enn 10 mm eller tannet sagblad.** Slike blader forårsaker hyppige kast og tap av kontroll.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for sliping og kapping

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for sliping og kapping:

- **Bruk kun skivetyper som er spesifisert for elektroverktøyet ditt og den spesifikke beskyttelsen som er designet for den valgte skiven .** Hjul som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan ikke beskyttes tilstrekkelig og er utrygge.
- **Slipeflaten på midtforsenkede hjul må monteres under beskyttelsesleppens plan.** Et feilmontert hjul som stikker ut gjennom beskyttelsesleppens plan kan ikke beskyttes tilstrekkelig.
- **Beskyttelsen må være forsvarlig festet til elektroverktøyet og plassert for maksimal sikkerhet, slik at minst mulig av skiven er eksponert mot operatøren.** Beskyttelsen bidrar til å beskytte føreren mot ødelagte hjulfragmenter, utilsiktet kontakt med hjulet og gnister som kan antenne klær.
- **Hjul må kun brukes til spesifiserte bruksområder. For eksempel: ikke slip med siden av kappeskiven.** Slipeskiver er beregnet for perifer sliping. Sidekrefter som påføres disse skivene kan føre til at de knuses.
- **Bruk alltid uskadede hjulflenser som har riktig størrelse og form for det valgte hjulet.** Riktige hjulflenser støtter

hjulet og reduserer dermed muligheten for hjulbrudd. Flenser for kappeskiver kan være forskjellige fra flenser for slipeskiver.

- **Ikke bruk slitte skiver fra større elektroverktøy.** En skive som er beregnet for større elektroverktøy er ikke egnet for den høyere hastigheten til et mindre verktøy og kan sprekke.
- **Når du bruker hjul med dobbeltfunksjon, bruk alltid riktig beskyttelse for arbeidet som skal utføres.** Hvis du ikke bruker riktig beskyttelse, kan det hende at du ikke får ønsket beskyttelsesnivå, noe som kan føre til alvorlig skade .

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for avskjæring

Ytterligere sikkerhetsadvarsler spesifikt for avskjæring:

- **Ikke sett kappeskiven i sjappeposisjon eller bruk for mye trykk. Ikke forsøk å lage en for dyp kuttdybde.** Overbelastning av skiven øker belastningen og risikoen for vridning eller fastsetting av skiven i kuttet, og muligheten for kast eller skivebrudd.
- **Ikke plasser kroppen din på linje med og bak det roterende hjulet.** Når skiven, på driftspunktet, beveger seg bort fra kroppen din, kan et mulig tilbakeslag sende den spinnende skiven og elektroverktøyet rett mot deg.
- **Når skiven setter seg fast, eller når du avbryter et snitt av en eller annen grunn, slå av elektroverktøyet og hold det stille til skiven stopper helt. Forsøk aldri å fjerne kappeskiven fra kuttet mens skiven er i bevegelse, ellers kan det oppstå kast.** Undersøk og iverksett korrigerende tiltak for å eliminere årsaken til at skiven setter seg fast.
- **Ikke start skjæreoperasjonen i arbeidsstykket på nytt. La skiven oppnå full hastighet og kjør forsiktig inn i kuttet igjen.** Skiven kan sette seg fast, gå opp eller få et kast hvis elektroverktøyet startes på nytt i arbeidsstykket.
- **Støtt paneler eller andre overdimensjonerte arbeidsstykker for å minimere risikoen for klemming og tilbakeslag av hjulet.** Store arbeidsstykker har en tendens til å synke under sin egen vekt. Støtter må plasseres under arbeidsstykket nær skjærelinjen og nær kanten av arbeidsstykket på begge sider av skiven.
- **Vær ekstra forsiktig når du lager et «lommekutt» i eksisterende vegger eller andre blinde områder.** Det utstikkende hjulet kan kutte gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake kast.
- **Ikke forsøk å utføre buet kutting.** Overbelastning av skiven øker belastningen og risikoen for vridning eller fastsetting av skiven i kuttet, og muligheten for kast eller skivebrudd, noe som kan føre til alvorlig skade.

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for sliping:

- **Bruk slipepapir i riktig størrelse. Følg produsentens anbefalinger når du velger slipepapir.** Større slipepapir som stikker for langt utover slipeplaten, utgjør en risiko for kutt og kan føre til at skiven setter seg fast, river seg eller får kast.

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for stålbørsteoperasjoner:

- **Vær oppmerksom på at stålbørstehår slynges ut av børsten selv under vanlig bruk. Ikke overbelast ledningene ved å legge for mye belastning på børsten.** Trådbørstene kan lett trenge inn i lette klær og/eller hud.
- **Hvis det er spesifisert bruk av beskyttelsesdeksel for stålbørsten, må ikke stålhjulet eller børsten komme i kontakt med beskyttelsesdekselet.** Stålhjul eller -børste kan utvide seg i diameter på grunn av arbeidsbelastning og sentrifugalkrefter.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner

- Nettspenningen og spenningsspesifikasjonene på typeskiltet må stemme overens.
- Ikke trykk på spindellåsen før slipeverktøyet stopper.
- Gjenget montering av tilbehør må samsvare med gjengene på slipespindelen. For tilbehør montert med flenser, må akselhullet på tilbehøret passe til flensens posisjoneringsdiameter. Tilbehør som ikke passer til monteringsutstyret til elektroverktøyet, vil komme ut av balanse, vibrere for mye og kan føre til tap av kontroll.
- Ved sliping med sandpapir kan det oppstå høye overflatetemperaturer, juster hastigheten deretter.

Støy og vibrasjoner

MERK

Verdier for A-veid lydtrykknivå og for de totale vibrasjonsverdiene finnes i tabellen «Tekniske spesifikasjoner».

Støy- og vibrasjonsverdiene er bestemt i samsvar med EN 62841.

FORSIKTIGHET!

De angitte målene gjelder for nye elektroverktøy. Daglig bruk fører til at støy- og vibrasjonsverdiene endres.

MERK

Vibrasjonsutslippsnivået som er oppgitt i dette informasjonsarket er målt i samsvar med en målemetode standardisert i EN 62841 og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Den kan brukes til en foreløpig vurdering av eksponering. Det oppgitte vibrasjonsnivået representerer verktøyets viktigste bruksområder. Men hvis verktøyet brukes til andre formål, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippet variere. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden. Men hvis verktøyet brukes til andre formål, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippet variere. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden.

Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot vibrasjoner, som for eksempel: vedlikehold av verktøyet og tilbehøret, hold hendene varme, organisering av arbeidsmønstre

FORSIKTIGHET!

Bruk hørselsvern ved lydtrykk over 85 dB(A).

Tekniske data

Produkttype		LB 17-11 125	LBE 17–11 125	L 1606 VR
Produkt		Vinkelsliper		
Nominell spenning	V	220–240		
Hyppighet	Hz	50 / 60		
Hjuldiameter	mm	Ø 125		
Hjultykkelse	mm	Maks. 6		
Akselgjenger	mm	22.23		
Spindelgjenger		M14		
Ingen lasthastighet	/min	11500	2800–11500	2400–8800
Strøminngang	V	1700		1600
Effektutgang	V	1050		950
Vekt i henhold til FLEX-prosedyre 01	kg	2.6		2.0
Beskyttelsesklasse		II / ⧈		
A-vektet lydtrykknivå i henhold til EN 62841 (se «Støy og vibrasjon»):				
Lyd trykk nivå L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Lydeffekt nivåL_{WA}	dB(A)	96	96	94
Usikkerhet K	dB	3		
Total vibrasjons- verdi i henhold til EN 62841 (se «Støy og vibrasjon»):				

Utslipings- verdi $a_h$ved sliping av overflater	m/s^2	4.9	5.2
UsikkerhetK	m/s^2	1.5	

Oversikt (se figur A)

Ulike elektriske kraftverktøy er beskrevet i disse instruksjonene. Det avbildede elektroverktøyet kan avvike i detalj fra det du kjøpte.

1 **Spindel**
2 **Gjenget flens**
a klemflens
b Klemmutter
3 **Vernehette**
Ø125 mm, kan justeres 360° uten verktøy ved hjelp av 12 hakk.
4 **Håndtak**
Håndtaket kan monteres til venstre eller høyre.
5 **Spindellås**
Sikrer spindelen når verktøyet byttes.
6 **Girhode**
Med luftutløp og pil som viser rotasjonsretning.
7 **Brytervippe**
Slår elektroverktøyet av og på. Med hakkposisjon for kontinuerlig drift.
8 **Bakre håndtak**
9 **Dreieknapp for forhåndsvalg av hastighet (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4,0 m strømledning med støpsel**
11 **Typeskilt (ikke avbildet)**
12 **Pinne-nøkkel**
13 **Håndtaksdeksel**
14 **Klipsbar beskyttelseshette for skjæring**
15 **Støvtett hette (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Bruksanvisning

⚠ ***ADVARSEL!***
Trekk alltid ut støpselet før du utfører noe arbeid på vinkelsliperen.

Før du slår på elektroverktøyet

Pakk ut vinkelsliperen og kontroller at det ikke mangler eller er skadede deler.

Fest beskyttelsen (se figur B)

⚠ ***ADVARSEL!***
Når du bruker vinkelsliperen til grovfresing eller kutting, må du aldri arbeide uten vernet. En spesiell skjærebeskyttelse må brukes til skjæring.

- Trekk ut støpselet.
- Fest beskyttelsen (1.). Festene på beskyttelsesdekselet må plasseres i flensutsparingene (2.).
- Drei beskyttelseshetten med klokken.

Rotasjon er kun mulig i én retning!

- Fjern i omvendt rekkefølge.

Fest håndtaket (se figur C)

i ***MERK***
Det er ikke tillatt å bruke elektroverktøyet uten håndtaket.

Fest slipeskiven (se figur D1, D2 og D3)

- Trekk ut støpselet.
- Trykk og hold spindellåsen (1.) inne.
- Løsne klemmutteren på spindelen mot klokken med fastnøkkelen og fjern (2.).
- Sett inn slipeskiven i riktig posisjon.
- Stram klemmutteren (2b). For slipeskive (ikke for lamellskiveskiver) er siden med skulderen på klemmutteren mot skiven (se figur D2). For skjæreskiver er den flate siden av klemmutteren mot skiven (se figur D3).
- Trykk og hold nede spindellåsen.
- Stram klemmutteren med facetnøkkelen.
- Utfør en prøvekjøring for å kontrollere at verktøyet er fastklemt i midten.

Testkjøring

- Sett støpselet inn i stikkontakten.
- Slå på vinkelsliperen med bryteren (uten å trykke på den) og kjør vinkelsliperen i ca. 60 sekunder. Sjekk for ubalanser og vibrasjoner.

- Slå av vinkelsliperen.

Slå av og på

Kortvarig drift uten innkoblet vippebryter (se figur E1 og E3)

- Trykk på bryteren (1.), skyv den fremover og hold den inne (2.).
- For å slå av elektroverktøyet, slipp vippebryteren.

Kontinuerlig drift med innkoblet vippebryter (se figur E2 og E3)

- Trykk på bryteren (1.), skyv den fremover (2.) og lås den foran ved å trykke (3.).
- For å slå av elektroverktøyet, slipp vippebryteren ved å trykke på bakenden.

MERK

Etter strømbrudd starter ikke det påslåtte elektroverktøyet på nytt.

Sikkerhetsbremsesystem

MERK

Vinkelsliperen har en utløpsbrems. Kvernen stopper i løpet av sekunder når den slås av.

Hvis strømmen brytes eller støpselet trekkes ut mens verktøyet er i bruk, vil slipemaskinen fortsette å gå uten å bli bremset.

Forhåndsvalg av hastighet (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (se figur F)

- For å stille inn drifts- hastigheten, flytt hjulet til ønsket verdi.

FORSIKTIGHET!

Fare for skade på grunn av ødeleggelse av verktøyet. Bruk riktig verktøy for jobben.

MERK

Hvis det oppstår overbelastning eller overoppheting under kontinuerlig drift, reduserer elektroverktøyet automatisk hastigheten til elektroverktøyet er tilstrekkelig avkjølt.

Justering av beskyttelsen (se figur G)

For å justere verktøyet til oppgaven, kan beskyttelseshetten justeres med 12 hakk på 360° uten verktøy.

FORSIKTIGHET!

Risiko for skade! Bruk vernehansker.

- Trekk ut støpselet.
- Drei beskyttelseshetten motsatt av rotasjonspilen på girhodet til ønsket posisjon.

Arbeidsinstruksjoner

MERK

Når elektroverktøyet er slått av, fortsetter slipeverktøyet å gå en kort stund.

Grovsliping

ADVARSEL!

Bruk aldri kappeskiver til grovsliping.

– Hjulvinkel 20–40° for best mulig skjæreytelse.
– Beveg vinkelsliperen frem og tilbake med moderat trykk. Som et resultat vil ikke arbeidsstykket bli for varmt, og det vil ikke bli noen misfarging, og det vil heller ikke bli noen riller.

Avskjæringssliping

ADVARSEL!

Bruk alltid vernedeksel for skjæring når du utfører kappe- og slipearbeid.

Fest ganske enkelt klipsen til det eksisterende beskyttelsesdekselet på vinkelsliperen. (se figur I)

– Ikke trykk, vipp eller osciller elektroverktøyet.
– Vinkelsliperen må alltid brukes baklengs. (se figur H)
– Ellers er det fare for at vinkelsliperen hopper ukontrollert ut av sporet.
– Juster matingen til materialet som skal skjæres: jo hardere materialet er, desto saktere matingen.

For mer informasjon om produsentens produkter gå til www.flex- tools.com.

Vedlikehold og stell

ADVARSEL!

Trekk alltid ut støpselet før du utfører noe arbeid på vinkelsliperen.

Rengjøring

ADVARSEL!

Hvis metaller slipes eller kuttes over lengre tid, kan ledende støv avsettes inne i huset.

- Rengjør elektroverktøyet og risten foran ventilasjonsåpningene regelmessig. Ren-

gjøringshyppigheten avhenger av materialet og bruksvarigheten.
- Blås regelmessig ut husets innside og motoren med tørr trykkluft.
- Støvbeskyttelseshetten kan festes på baksiden av LB 17-11 125 og LBE 17-11 125. Den må fjernes og rengjøres fra tid til annen (se figur J).

Karbonbørster

Vinkelsliperen har karbonbørster.
Når slitasjegrensen til karbonbørstene er nådd, slår vinkelsliperen seg av automatisk.

MERK

Bruk kun originaldeler levert av produsenten for erstatningsformål. Hvis det brukes uoriginale deler, vil garantiforpliktelsene til produsenten anses som ugyldige.

Når elektroverktøyet brukes, kan kullbørstene ses gnister gjennom de bakre luftinntaksåpningene. Hvis kullbørstene gnister for mye, slå av vinkelsliperen umiddelbart. Ta med vinkelsliperen til et kundeserviceverksted autorisert av produsenten

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et autorisert kundeservicesenter.
Hvis utskifting av strømledningen er nødvendig, må dette gjøres av produsenten eller dennes agent for å unngå en sikkerhetsrisiko.

MERK

Ikke løsne skruene på girhodet i garantiperioden. Manglende samsvar vil anse produsentens garantiforpliktelser ugyldige.

Reservedeler og tilbehør

For annet tilbehør, spesielt verktøy og poleringshjelpemidler, se produsentens kataloger.
Eksploderte tegninger og reservedelslister finner du på vår hjemmeside:
www.flex-tools.com

Informasjon om avhending

ADVARSEL!

Gjør overflødig elektroverktøy ubrukelig ved å fjerne strømledningen.

Bare EU-land
Ikke kast elektroverktøy med husholdningsavfall!
I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og innarbeiding i nasjonal lovgivning, skal brukte elektroverktøy samles inn separat og resirkuleres på en miljøvennlig måte.

Råvaregjenvinning i stedet for avfallshåndtering.

Enhet, tilbehør og emballasje bør resirkuleres på en miljøvennlig måte. Plastdeler er identifisert for resirkulering i henhold til materialtype.

MERK

Spør din forhandler om avhendingsmuligheter!

CE - Samsvarserklæring

Samsvarserklæringene er inkludert i vedlegg 1 til denne bruksanvisningen.

Fritak for ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlig for skader og tapt fortjeneste på grunn av driftsavbrudd forårsaket av produktet eller et ubrukelig produkt.
Produsenten og hans representant er ikke ansvarlig for skader som er forårsaket av feil bruk av produktet eller ved bruk av produktet sammen med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Symboler som används i denna manual . . . 89
Symboler på produkten 89
Viktig säkerhetsinformation 89
Buller och vibrationer 93
Tekniska specifikationer 93
Översikt 94
Användningsinstruktioner 94
Underhåll och skötsel 95
Information om avyttring 96
CE-försäkran om överensstämmelse 96
Undantag från ansvar 96

Symboler som används i denna manual

⚠ ***VARNING!***
Indikerar överhängande fara. Om inte dessa varningar följs kan det resultera i dödsfall eller extremt allvarliga skador.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***
Indikerar en eventuell farlig situation. Om inte dessa varningar följs kan det leda till lättare skador eller skador på egendom.

i ***NOTERA***
Indikerar programtips och viktig information.

Symboler på produkten


Innan du slår på elverktyget, läs bruksanvisningen.


Använd skyddsglasögon


Skyddsklass III


Avyttringsinformation för den gamla maskinen (se sidan 96)


Arbeta alltid med båda händerna


Använd inte skyddsanordningen vid arbete med kapning

CE-märkning

UKCA-märkning

Viktig säkerhetsinformation

⚠ ***VARNING!***
Innan produkten används, läs igenom följande och agera i enlighet därmed:
- *dessa driftinstruktioner,*
- *de "Allmänna säkerhetsinstruktionerna" om hantering av elverktyg i bifogad broschyr (häfte nr.: 315915),*
- *nuvarande giltiga anläggningsregler och bestämmelser för att förhindra olyckor.*

Detta elverktyg är toppmodernt och har skapats i enlighet med godkända säkerhetsbestämmelser. När elverktyget används kan det dock utgöra en livsfara för användaren eller tredje part, eller så kan elverktyget eller egendom skadas.
Elverktyget får endast användas
- *för dess avsedda syfte*
- *i perfekt fungerande skick*

Fel som påverkar säkerheten skall åtgärdas omedelbart.

Avsedd användning

- Denna vinkelslip är avsedd för kommersiellt bruk.
- Den är konstruerad för torrkapning och slipning av metall, sten och liknande material, samt stålborstning och borrning av hål i stenmaterial med diamantborr, utan användning av vatten.
- För kapning krävs ett särskilt kapskydd (se Pos. 14 bild A)
- Notera att det krävs tillräcklig dammutsugning vid stenhuggning.
- När du använder diamantslipskiva för ytslipning av murverk/betong/sten, FLEX diamant måste ytslipningsskydd (Typ: SG-R D125) användas.
- Verktyg måste godkännas för en hastighet av minst 11500/min för LB 17-11 125 och LBE 17-11 125, 8800/min för L 1606 VR.

Säkerhetsanvisningarför vinkelslip

Säkerhetsanvisningar för alla arbeten

Säkerhetsvarningar som är vanliga vid slipning, trådborstning eller kapning:

- **Detta elverktyg är avsett att fungera som en vinkelslip,slipmaskin, stålborste, hålskärare eller kapverktyg. Läs igenom alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg.** Underlåtenhet att följa alla instruktioner som listas nedan kan resultera i elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.
- **Arbeten som slipning eller polering får inte utföras med detta elverktyg.** Arbeten som elverktyget inte skapats för kan skapa risker och orsaka personskador.
- **Omvandla inte detta elverktyg så att det fungerar på ett sätt som inte är specifikt konstruerat och specificerat av verktygstillverkaren.** Sådan omvandling kan resultera i att kontrollen tappas, vilket kan resultera i allvarliga personskador.
- **Använd inte tillbehör som inte specifikt skapats och rekommenderas av verktygstillverkaren.** Bara för att tillbehöret kan fästas på ditt elverktyg finns inga garantier för att arbetet kan utföras på ett säkert sätt.
- **Den angivna hastigheten på tillbehöret måste vara minst lika med den maximala hastigheten som är märkt på elverktyget.** Tillbehör som körs fortare än deras klassificerade hastighet kan brytas sönder och flyga iväg.
- **Den yttre diametern och tjockleken på tillbehöret måsta vara inom kapacitetsklassificeringen för ditt elverktyg.** Tillbehör med felaktig storlek kan inte skyddas eller kontrolleras på ett adekvat sätt.
- **Dimensionerna för tillbehörsfästet måste passa dimensionerna för monteringshårdvaran för elverktyget.** Tillbehör som inte matchar monteringshårdvaran för elverktyget kommer att bli ur balans, vibrera överdrivet och kan orsaka förlust av kontroll.
- **Använd inte ett skadat tillbehör. Innan varje användning inspektera tillbehöret för sådant som slipskivor för spån eller sprickor, rondelltallrikar för sprickor, trådborstar för lösa eller avbrutna trådar. Om elverktyg eller tillbehör tappats, kontrollera om där finns skador eller installera ett oskadat tillbehör. Efter att ett tillbehör inspekteras och installerats, placera dig själv undan från planet för det roterande tillbehöret och kör elverktyget på maximal obelastad hastighet i en minut.** Skadade tillbehör kommer normalt att gå sönder under denna testtid.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på användning, använd ansiktsskärm, skyddsglasögon eller säkerhetsglasögon. Bär i förekommande fall dammask, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som kan stoppa små slipmedel eller fragment av arbetsstycket.** Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande skräp som genereras av olika arbeten. Dammasken eller andningsskyddet måste kunna filtrera bort partiklar som genereras under arbetet. Långa exponeringar för högintensivt buller kan orsaka hörselskador.
- **Håll åskådare på ett säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som kommer in på arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Fragment från arbetsstycket eller ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador bortom det omedelbara arbetsområdet.
- **Håll endast elverktyget i de isolerade greppytorna när arbete utförs där sågtillbehöret kan komma i kontakt med dolda elledningar eller dess egen sladd.** Sågtillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- **Placera sladden undan från det roterande tillbehöret.** Om du förlorar kontrollen kan sladden skäras av eller trasslas in och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.
- **Lägg aldrig ned elverktyg innan tillbehöret har stannat helt.** Det roterande tillbehöret kan ta tag i ytan och dra elverktyget utom kontroll.
- **Kör inte elverktyg medan det bärs på sidan av kroppen.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan ta tag i dina

kläder och tillbehöret drar in din kropp.
- **Rengör regelbundet luftventilerna på elverktyget.** Motorns fläkt drar in dammet i höljet och överdriven ansamling av pulveriserat metall kan orsaka elektriska faror.
- **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända dessa material.
- **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylning.** Användning av vatten eller annan vätska kan resultera i dödlig elstöt eller elstöt.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla arbeten

⚠ **Rekyl och relaterade varningar:**
Rekyl är en plötslig reaktion på en fastklämd eller kärvande roterande skiva, fästplatta, borste eller annat tillbehör. Fastklämning eller kärvning gör att det roterande tillbehöret tvärstannar vilket i sin tur gör att det okontrollerade elverktyget tvingas i motsatt riktning mot tillbehörets rotation vid punkten där det fastnar.

Exempelvis om en slipskiva fastnar eller kärvar at arbetsstycket kan kanten på skivan som går in i fastklämningspunkten gräva sig in i ytan på materialet och göra att skivan klättrar ut eller får en rekyl. Skivan kan antingen hoppa mot eller bort från operatören, beroende på riktningen på skivans rotation vid punkten där det kärvar. Slipskivor kan också gå sönder under dessa förhållanden.

Rekyl är resultatet av felanvändning av verktyget och/eller felaktiga arbetsprocedurer eller arbetsförhållanden och kan undvikas genom att vidta ordentliga försiktighetsåtgärder så som beskrivs här nedan.

- **Bibehåll ett fast grepp med båda händerna om elverktyget och placera kroppen och armen så att du kan motstå rekylkrafterna. Använd alltid extra handtaget för maximal kontroll över rekyl eller vridmomentsreaktionen under start.** Användaren kan kontrollera vridmomentsreaktionerna eller rekylkrafterna om korrekta åtgärder vidtagits.
- **Placera aldrig din hand nära det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan slå tillbaka över din hand.
- **Placera aldrig kroppen i området där elverktyget kommer att röra sig om en rekyl uppstår.** Rekyl kommer att skjuta verktyget i motsatt riktning mot hjulens rörelse vid snubblingen.
- **Var särskilt försiktig vid arbeten i hörn, skarpa kanter etc. Undvik att tillbehöret studsar eller kärvar.** Hörn, skarpa kanter eller studsande har en tendens att klämma fast den roterande tillbehöret och göra att kontrollen förloras eller skapar en rekyl.
- **Fäst inte en sågkedjesnickerblad, segmenterad diamantklinga med en periferi gap större än 10 mm eller tandad sågklinga.** Sådana klingor skapar frekvent rekyl och förlust av kontroll.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för slipning och kapning

Säkerhetsvarningar som är specifika för slipnings- och kapningsarbeten:
- **Använd endast skivtyper som rekommenderas för ditt elverktyg och det specifika skyddet som är designat för den valda skivan.** Skivor som elverktyget inte är konstruerat för kan inte skyddas tillräckligt och är osäkra.
- **Slipytan på centralt nedsänkta skivor måste monteras under planet av skyddsläppen.** En felaktigt monterat skiva som sticker ut genom planet av skyddsläppen kan inte skyddas på ett adekvat sätt.
- **Skyddet måste vara säkert fastsatt på elverktyget och placerat för maximal säkerhet, så att minsta möjliga mängd skiva exponeras mot operatören.** Skyddet hjälper till att skydda operatören från trasiga skivfragment, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända kläder.
- **Slipskivorna får endast användas för rekommenderade användningsområden. Till exempel: slipa inte med sidan av en kapskiva.** Slipande kapskivor är avsedda för periferisk slipning, sidokrafter som appliceras på dessa skivor kan få dem att splittras.
- **Använd alltid oskadade skivflänsar som är av rätt storlek och form för din valda skiva.** Ordentliga skivflänsar stöder skivan, vilket minskar risken för skivbrott. Flänsar för kapskivor kan skilja sig från slipskivflänsar.
- **Använd inte slitna skivor från större**

elverktyg. Skivor avsedda för större elverktyg är inte lämpligt för den högre hastigheten hos ett mindre verktyg och kan spricka.
- **När du använder däck med dubbel funktion, använd alltid rätt skydd för den tillämpning som utförs.** Underlåtenhet att använda rätt skydd kan leda till att den önskade skyddsnivån inte uppnås, vilket kan leda till allvarlig skada**.**

Ytterligare säkerhetsinstruktioner för kapningsarbeten

Säkerhetsvarningar som är specifika för kapningsarbeten:
- **"Kläm" inte en kapskiva eller utöva överdrivet tryck. Försök inte göra ett för stort skärdjup.** Överbelastning av hjulet ökar belastningen och känsligheten för vridning eller fastkänning av hjulet i snittet och möjligheten för kickback eller hjulbrott.
- **Placera inte din kropp i linje med och bakom den roterande skivan.** När skivan, vid driftpunkten, rör sig bort från din hand, kan en eventuell rekyl bakslag driva den snurrande skivan och elverktyget direkt mot dig.
- **När skivan kläms, fastnar eller när du av någon anledning avbryter en kapning, stäng av elverktyget och håll det orörligt tills skivan stannar helt. Försök aldrig att ta bort avskärningshjulet från snittet medan hjulet är i rörelse, annars kan rekyl inträffa.** Undersök och vidta korrigerande åtgärder för att eliminera orsaken till hjulbindning.
- **Starta inte om kapningen i arbetsstycket. Låt skivan nå full fart och gå försiktigt in i snittet igen.** Skivan kan fastna, klättra upp eller rekylera om elverktyget startas om i arbetsstycket.
- **Stöd paneler eller något överdimensionerat arbetsstycke för att minimera risken att skivan kläms fast och rekyl uppstår.** Stora arbetsstycken tenderar att sjunka under sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket nära skärlinjen och nära arbetsstyckets kant på båda sidor om skivan.
- **Var extra försiktig när du gör en "instickssågning" i befintliga väggar eller andra blinda områden.** Den utstickande skivan kan kapa gas- eller vattenledningar, elektrisk kablage eller föremål som kan orsaka rekyl.
- **Försök inte utföra svängd kapning.** Överbelastning av skivan ökar belastningen och känsligheten för att skivan vrids eller fastnar i snittet med risk för rekyl eller bristning i skivan vilket kan leda till allvarliga personskador.

Säkerhetsvarningar specifikt för sliparbeten:
- **Använd slipskivepapper i rätt storlek. Följ tillverkarens rekommendationer när du väljer slippapper.** Större slippapper som sträcker sig utanför slipdynan utgör en sönderslitningsrisk och kan utgör en risk för upphakning, slitage på skivan eller rekyler.

Säkerhetsvarningar specifika för stålborstning:
- **Var uppmärksam på att stålborst kastas iväg av borsten även vid normal drift. Överbelasta inte ledningarna genom att använda överdriven belastning på borsten.** Trådborsten kan lätt penetrera lätta kläder och/eller hud.
- **Om användningen av ett skydd anges för trådborstning, tillåt inte någon störning av trådskivan eller borsten med skyddet.** Trådskivor eller borsten kan expandera i diameter under arbetet på grund av arbetsbelastningen och centrifugalkrafter.

Ytterligare säkerhetsinstruktioner
- Elnätets spänning och spänningsspecifikationerna på märkplattan måste överensstämma.
- Tryck inte på spindellåset förrän slipverktyget stannar.
- Gängad montering av tillbehör måste matcha slipmaskinens spindelhuvud. För tillbehör som monteras med flänsar måste spindelhålet passa fastsättningshålet på flänsen. Tillbehör som inte matchar monteringen på hårdvaran för elverktyget kommer att köras obalanserat, vibrerar överdrivet mycket och göra att kontrollen förloras.
- När du slipar med sandpapper kan höga yttemperaturer uppstå, justera hastigheten därefter.

Buller och vibrationer

NOTERA

Värden för den A-viktad ljudtrycksnivån och för de totala vibrationsvärdena finns i tabellen "Tekniska data".

Buller- och vibrationsvärden har avgjorts i enlighet med EN 62841.

FÖRSIKTIGHET!

De angivna mätvärdena refererar till nya elverktyg. Daglig användning gör att buller- och vibrationsvärdena ändras.

NOTERA

Den utstrålade vibrationsvärdet som anges i detta informationsblad har uppmätts enlighet med ett standardiserat test i EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för ett preliminär uppskattning av exponeringen. Den deklarerade nivån för vibrationsutstrålningen representerar huvudanvändning av verktyget. Emellertid om verktyget används för olika arbeten med olika tillbehör eller är dåligt underhållet kan vibrationsvärdet skilja sig åt. Det kan signifikant öka exponeringsnivån över den totala arbetsperioden. Emellertid om verktyget används för olika arbeten med olika tillbehör eller är dåligt underhållet kan vibrationsvärdet skilja sig åt. Det kan signifikant minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören från effekterna av vibrationer såsom: underhåll verktyget och tillbehören, håll händerna varma, organisation av arbetsmönstret

FÖRSIKTIGHET!

Använd hörselskydd vid ljudnivåer över 85 dB(A).

Tekniska data

Produkttyp		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produkt		Vinkelslip		
Märkspänning	V	220-240		
Frekvens	Hz	50 - 60		
Skivdiameter	mm	Ø 125		
Skivtjocklek	mm	Max, 6		
Axelgänga	mm	22,23		
Spindelgänga		M14		
Tomgångshastighet	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Laddarinmatning	W	1700		1600
Utmatad effekt	W	1050		950
Vikt enligt FLEX Procedure 01	kg	2,6		2,0
Skyddsklass		II / ⧈		
A-vägd ljud trycks nivå enligt EN 62841 (se "Buller och vibration"):				
Ljud tryck nivå L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Ljudeffekt nivå L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Osäkerhet K	dB	3		

Totalt vibrations värde enligt to EN 62841 (se "Buller och vibration"):			
Utsläpps värde a_h vid slipning av ytor	m/s^2	4,9	5,2
Osäkerhet K	m/s^2	1,5	

Översikt (se bild A)

Olika elektriska verktyg beskrivs i dessa instruktioner. Det illustrerade elektriska verktyget kan skilja sig i detalj från det som du köpte.

1 Spindel
2 Gängad fläns
a Spännfläns
bSpännmutter
3 Skyddskåpa
Ø125 mm, kan justeras utan verktyg 360° med hjälp av 12 skåror.
4 Handtag
Handtaget kan monteras till vänster eller höger.
5 Spindellåssprint
Säkrar spindeln när verktyget byts.
6 Växelhuvud
Med luftutlopp och pil för rotationsriktning.
7 Vippströmställare
Slå på elverktyget och stäng av. Med naggad position för kontinuerlig drift.
8 Bakre handtag
9 ratt för förval av hastigheten (LBE 17-11 125, L 1606 VR)
10 4.0m nätkabel med kontakt
11 Typplåt (inte illustrerad)
12 Stiftnyckel
13 Handtagsskydd
14 Skyddsklämma på skydd för kapning
15 Dammtät lock (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Användningsinstruktioner

⚠ ***VARNING!***
Dra alltid ut nätkontakten innan du utför något arbete på vinkelsliparen.

Innan elverktyget slås på

Packa upp vinkelslipen och kontrollera att inga delar saknas eller är skadade.

Justering av skyddet (se bild B)

⚠ ***VARNING!***
När du använder vinkelslipen för grovbearbetning eller kapning, arbeta aldrig utan skyddet. Ett speciellt kapskydd måste användas för kapning.

- Dra ur nätkontakten.
- Fäst skyddet (1.). Klackarna på skyddskåpan måste vara placerade i flänsurtagen (2).
- Vrid skyddskåpan medurs.

Rotation är endast möjlig i en riktning!

- Ta bort i omvänd ordning.

Fäst handtaget (se bild C)

i ***NOTERA***
Det är inte tillåtet att använda elverktyget utan handtaget.

Fäst slipskivan (se bild D1, D2 och D3)

- Dra ur nätkontakten.
- Tryck in spindellåset (1) och håll det intryckt.
- Använd tappnyckeln för att lossa klämmuttern på spindeln i en motsols riktning och ta bort (2.).
- Sätt in slipskivan i rätt läge.
- Dra åt spännmuttern (2b). För slipskiva (inte för klaffskivor) ligger sidan med klämmutterns skuldra mot skivan (se figur D2). För kapskivor ligger spännmutterns konkava del mot skivan (se bild D3).
- Tryck och håll ned spindellåset.
- Dra åt spännmuttern med tappnyckeln.
- Gör ett test för att kontrollera att verktyget är centrerat.

Testkörning

- Sätt i nätkontakten i uttaget.
- Slå på vinkelslipen med strömbrytaren (utan att aktivera den) och kör vinkelslipen

i ca 60 sekunder. Kontrollera om det finns obalanser och vibrationer.
- Stäng av vinkelslipen.

Slå på och stänga av

Kort drift utan aktivering av vippströmställaren (se bild E1 och E3)

- Tryck på strömströmställaren (1), tryck den framåt och håll den i läge (2.).
- För att stänga av elverktyget, lossa vippströmställaren.

Kontinuerlig drift med inkopplad vippströmställaren (se bild E2 och E3)

- Tryck på vippströmställaren (1.), skjut den framåt och håll kvar (2.) och aktivera genom att trycka på framkanten (3).
- För att stänga av elverktyget, lossa vippströmställaren genom att trycka på den bakre änden.

NOTERA
Efter ett strömavbrott startar inte det påslagna elverktyget om.

Säkerhetsbromssystem

NOTERA
Vinkelslipen har stoppbroms. Slipmaskinen stannar inom några sekunder när den stängs av.

Om strömmen bryts eller om nätkontakten dras ut medan verktyget används, kommer slipmaskinen att fortsätta att gå utan att bromsas.

Förinställa hastigheten (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (se bild F)

- För att ställa drift hastigheten, flytta vredet till det önskade värdet.

FÖRSIKTIGHET!
Risk för skador på grund av förstöring av verktyget. Använd lämpligt verktyg för arbetet.

NOTERA
Om en överbelastning eller överhettning inträffar under kontinuerlig drift, minskar elverktyget automatiskt hastigheten tills elverktyget har svalnat tillräckligt.

Justering av skyddet (se bild G)

För att anpassa verktyget till den aktuella uppgiften kan skyddskåpan justeras med 12 hack i 360° utan verktyg.

FÖRSIKTIGHET!
Risk för brand! Använd skyddshandskar.

- Dra ur nätkontakten.
- Vrid skyddskåpan i motsatt riktning mot rotationsriktningspilen på växelhuvudet till önskat läge.

Arbetsinstruktioner

NOTERA
När elverktyget stängs av fortsätter slipverktyget att köras en kort stund.

Grovslipning

VARNING!
Använd aldrig kapskivor för grovslipning.

– Vinkeln på skivan 20–40° för bästa kapprestanda.
– Använd moderat tryck och flytta vinkelslipen fram och tillbaka. Som ett resultat blir arbetsstycket inte för varmt och det blir ingen missfärgning; Det kommer inte heller att finnas några spår.

Kapskydd för vinkelslipning

VARNING!
Använd alltid skyddsklämma för kapning när du utför kapning med vinkelslip.

Fäst helt enkelt klippet på det befintliga skyddshöljet på vinkelslipen.(se bild I)
– Tryck inte på, luta eller oscillera inte verktyget.
– Vinkelslipen ska alltid köras bakåt. (se bild H)
– Annars finns det risk för att vinkelslipen hoppar okontrollerat ur spåret.
– Anpassa matningen till det material som ska skäras: ju hårdare material, desto långsammare matning.

För ytterligare information om tillverkarens 's produkter gå till www.flex-tools.com.

Underhåll och skötsel

VARNING!
Dra alltid ut nätkontakten innan du utför något arbete på vinkelsliparen.

Rengöring

⚠ ***VARNING!***

Om metaller slipas eller kapas under en längre tid kan ledande damm avsättas inuti höljet.

- Rengör elverktyget och gallret framför ventilationsöppningarna regelbundet. Frekvensen för rengöring beror på använt material och hur länge den använts.
- Blås regelbundet ur höljets inre delar med torr tryckluft.
- Det dammtäta locket kan fästas på baksidan av LB 17-11 125 och LBE 17-11 125, det måste tas bort och rengöras då och då(se bild J).

Kolborstar

Vinkelslipen har kolborstar.
När slitagegränsen för de kolborstarna har uppnåtts stängs vinkelslipen av automatiskt.

i ***NOTERA***

Använd endast reservdelar som tillhandahålls av tillverkaren. Om inte originaldelar används blir garantiåtaganden från tillverkaren ogiltig.

När elverktyget används kan kolborstarna ses gnista genom de bakre luftinloppsöppningarna. Om kolborstarna gnistrar för mycket, stäng av vinkelslipen omedelbart. Lämna vinkelslipen till en kundserviceverkstad som är auktoriserad av tillverkaren

Reparationer

Reparationer får endast utföras av ett auktoriserat kundservicecenter.
Om byte av nätsladden är nödvändig måste detta göras av tillverkaren eller dennes ombud för att undvika en säkerhetsrisk.

i ***NOTERA***

Lossa inte skruvarna på kugghjulshuvudet under garantiperioden. Icke-uppfyllande kommer att göra tillverkarens garantiåtagande ogiltig.

Reservdelar och tillbehör

För att tillbehör, särskilt verktygs- och poleringshjälp, se tillverkarens kataloger.
Sprängritningar och reservdelslistor kan hittas på vår hemsida: **www.flex-tools.com**

Information om avyttring

⚠ ***VARNING!***

Gör överflödiga elverktyg obrukbara genom att ta bort nätsladden.

Endast EU-länder
Kasta inte elektriska elverktyg i hushållssoporna!
I enlighet med Europeiska direktivet 2012/19/EU om hantering av elektriskt och elektroniskt avfall och överfört till nationella lagar måste dessa samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Råmaterial återanvänds istället för att kastas som avfall.

Enheter, tillbehör och förpackning skall återvinnas på ett miljövänligt sätt. Plastdelar identifieras för återvinning enligt materialtyp.

i ***NOTERA***

Fråga din återförsäljare om alternativ för avyttring!

CE-försäkran omÖverensstämmelse

Deklarationerna om överensstämmelse finns i bilaga 1 till denna bruksanvisning.

Undantag från ansvar

Tillverkaren och dess representanter är inte ansvariga får några skador och förlust av förtjänst på grund avbrott i affärsverksamheten orsakat av produkten eller av en oanvändbar produkt.
Tillverkaren och dess representant är inte ansvarig för några skador som orsakats av felaktig användning av produkten eller av användning av produkten med produkter från andra tillverkare.

Sisältö

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit 97
Tuotteen symbolit 97
Tärkeitä turvallisuustietoja 97
Melu ja tärinä 101
Tekniset tiedot 101
Yleiskatsaus.....102
Käyttöohjeet 102
Huolto ja hoito 104
Hävittämistä koskevat tiedot 104
CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus 104
Vastuun poissulkeminen.....105

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit

⚠ ***VAROITUS!***
Ilmaisee uhkaavaa vaaraa. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.

⚠ ***HUOMIO!***
Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa lieviin vammoihin tai omaisuusvahinkoihin.

i ***HUOMAA***
Ilmaisee käyttövinkkejä ja tärkeitä tietoja.

Tuotteen symbolit


Lue käyttöopas ennen sähkötyökalun käynnistämistä.


Käytä silmiensuojaimia


Suojausluokka II


Vanhan koneen hävittämistiedot (katso sivu 104)


Käytä aina kahdella kädellä


Älä käytä suojusta katkaisutoiminnoissa


CE-merkintä


UKCA-merkintä

Tärkeitä turvallisuustietoja

⚠ ***VAROITUS!***
Ennen tuotteen käyttöä lue seuraavat ja toimi niiden mukaan:
- *nämä käyttöohjeet,*
- *”Yleiset turvallisuusohjeet” sähkötyökalujen käsittelyyn mukana tulevasta lehtisestä (julkaisunumero: 315915),*
- *nykyiset voimassa olevat työpaikan säännöt ja onnettomuuksien ehkäisemistä koskevat säännöt.*

Tämä työkalu on uusinta tekniikkaa ja se on rakennettu hyväksyttyjen turvallisuusmääräysten mukaisesti.
Sähkötyökalun käyttö saattaa kuitenkin aiheuttaa hengenvaaran tai loukkaantumisvaaran käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle tai sähkötyökalu tai muu omaisuus voi vaurioitua.
Sähkötyökalua saa käyttää vain
- *sen käyttötarkoitukseen*
- *täydellisessä toimintakunnossa*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Käyttötarkoitus

- Tämä kulmahiomakone on tarkoitettu kaupalliseen käyttöön.
- Se on suunniteltu metallin, kiven ja vastaavien materiaalien kuivakatkaisuun ja -hiomiseen sekä lankaharjaukseen ja reikien leikkaamiseen kivimateriaaliin timanttileikkureilla vettä käyttämättä.
- Katkaisussa tarvitaan erityinen katkaisusuoja (katso kohta 14 kuva A)
- Huomaa, että kiveä katkaistaessa tarvitaan riittävä pölynpoisto.
- Kun käytetään timanttihiomalaikkoja muurauksen/betonin/kiven pintahiontaan, FLEX-timanttipintahiomalaikan suojusta

(tyyppi: SG-R D125) on käytettävä.
– Työkalujen on oltava hyväksytty vähintään 11500 /min nopeudelle LB 17-11 125 ja LBE 17-11 125 osalta ja 8800/min L 1606 VR:n osalta.

Kulmahiomakoneen turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet kaikkiin toimiin

Yleiset turvallisuusvaroitukset hionta-, hiekkapaperihionta, terästharjaus- tai katkaisutoimintoihin:

- **Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu toimimaan hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, terästharjana, reikäleikkurina tai katkaisutyökaluna. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana tulleet turvallisuusvaroitukset, ohjeet, piirustukset ja tekniset tiedot.** Jos kaikkia alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen.
- **Tällä sähkötyökalulla ei saa suorittaa kiillottamisen kaltaisia toimintoja.** Toiminnot, joihin sähkötyökalua ei ole suunniteltu, voivat luoda vaaran ja aiheuttaa henkilövahingon.
- **Älä muuta tätä sähkötyökalua toimimaan tavalla, jota työkalun valmistaja ei ole sille nimenomaisesti suunnitellut ja määrittänyt.** Tällainen muuntaminen voi johtaa hallinnan menetykseen ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- **Älä käytä lisävarusteita, joita työkalun valmistaja ei ole sille nimenomaisesti suunnitellut ja määrittänyt.** Vaikka pystyt kiinnittämään lisävarusteen sähkötyökaluun, se ei takaa sen turvallista käyttöä.
- **Lisävarusteen nimellisnopeuden täytyy olla vähintään sama kuin sähkötyökaluun merkitty enimmäisnopeus.** Lisävarusteet, jotka toimivat nimellisnopeuttaan nopeammin voivat rikkoutua ja sinkoutua osiksi.
- **Lisävarusteen läpimitan ja paksuuden pitää olla sähkötyökalun kapasiteettiluokituksen rajoissa.** Vääränkokoisia lisävarusteita ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- **Lisävarusteen kiinnityksen mittojen on vastattava sähkötyökalun kiinnityslaitteiston mittoja.** Lisävarusteet, jotka eivät sovi sähkötyökalun kiinnityslaitteistoon käyvät tasapainottomasti, tärisevät liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menettämisen.
- **Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa lisävarusteet, kuten hiontalaikat säröjen ja murtumien varalta, tukilaikat halkeamien ja liiallisen kulumisen varalta, terästharjat irronneiden tai murtuneiden harjasten varalta. Mikäli sähkötyökalu tai lisävaruste on pudonnut, tarkasta vauriot tai kiinnitä uusi ehjä lisävaruste. Kun olet tarkistanut ja kiinnittänyt lisävarusteen, sekä käyttäjän että sivullisten tulee siirtyä pois pyörivän lisävarusteen kohdalta. Käytä sähkötyökalua suurimmalla joutokäyntinopeudella yhden minuutin ajan.** Vaurioituneet lisävarusteet rikkoutuvat yleensä palasiksi tämän testiajon aikana.
- **Käytä henkilönsuojaimia. Käytä käyttökohteesta riippuen kokokasvonaamaria, silmiensuojainta tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa pölynaamaria, kuulonsuojaimia, käsineitä ja työesiliinaa, jotka pystyvät pysäyttämään pienet hiomat- tai materiaalihiukkaset.** Suojalasien on kyettävä pysäyttämään eri toimintojen aiheuttamat lentävät roskat. Pölymaskin tai hengityssuojaimen on kyettävä suodattamaan käytön aiheuttamat hiukkaset. Pitkä altistuminen kovalle melulle saattaa aiheuttaa kuulon heikkenemistä.
- **Pidä sivulliset turvallisella etäisyydellä työskentelyalueesta. Kaikilla, jotka tulevat työskentelyalueelle täytyy olla henkilönsuojaimet.** Työkappaleen palat tai rikkoutunut lisävaruste saattavat sinkoutua ja aiheuttaa loukkaantumisia työskentelyalueen ulkopuolella.
- **Pidä sähkötyökalua työskentelyn aikana vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska leikkuuväline voi osua piilossa oleviin johtoihin tai omaan virtajohtoonsa.** Leikkauslisävarusteen kosketus ”jännitteiseen” johtoon saattaa tehdä sähkötyökalun metalliosat ”jännitteisiksi” ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
- **Pidä johto etäällä pyörivästä lisävarusteesta. J**os menetät hallinnan, johto saattaa katketa tai repeytyä ja kätesi joutua kosketuksiin pyörivän lisävarusteen kans-

sa.
- **Älä koskaan laita sähkötyökalua alas, jos lisävaruste ei ole täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste saattaa koskettaa laskualustaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Älä kanna koskaan käynnissä olevaa sähkötyökalua.** Koskettaessaan vahingossa lisävarustetta vaatteet voivat tarttua siihen kiinni ja vaihtotyökalu saattaa porautua käyttäjän kehoon.
- **Puhdista sähkötyökalun tuuletusaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin vetää pölyä kotelon sisälle ja metallipölyn kerääntyminen saattaa aiheuttaa sähköön liittyviä vaaroja.
- **Älä käytä sähkötyökalua lähellä syttyviä materiaaleja.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- **Älä käytä lisävarusteita, jotka vaativat nestemäisiä jäähdytysaineita.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö saattaa johtaa tappavaan sähköiskuun tai sähköiskuun.

Lisäturvallisuusohjeet kaikkiin toimintoihin

⚠ Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset:

Takapotku on äkillinen liike, joka aiheutuu pyörivän laikan, tukilaikan, harjan tai muun varusteen puristumisesta tai juuttumisesta kiinni. Puristuminen tai kiinni juuttuminen johtaa pyörivän varusteen nopeaan pysähtymiseen, mikä vuorostaan lennättää sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan varusteen pyörimissuuntaan nähden.

Esimerkiksi, jos hiomalaikka jää kiinni tai puristuksiin työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahduksen ulos työkappaleesta tai takapotkun. Laikka voi joko iskeytyä kohti käyttäjää tai hänestä poispäin riippuen laikan pyörintäsuunnasta puristuskohdassa. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä olosuhteissa.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai vääristä toimintamenetelmistä tai olosuhteista, ja se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni tukevalla otteella molemmin käsin ja pidä kehosi ja käsivartesi sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takapotkun voimat. Mikäli mahdollista, käytä aina apukahvaa, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takapotkun voiman tai reaktiomomentin.** Koneen käyttäjä pystyy hallitsemaan takapotkun ja reaktiovoimat noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- **Älä koskaan laita kättäsi lähelle pyörivää lisävarustetta.** Lisävaruste voi iskeytyä käteesi.
- **Älä sijoita kehoasi alueelle, jossa sähkötyökalu liikkuu, jos takaisku tapahtuu.** Takapotku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan kuin laikan liike jumittumiskohdassa.
- **Työskentele erittäin varovasti kulmien, terävien reunojen tms. alueella. Estä lisävarusteen ponnahtaminen ja juuttuminen.** Pyörivä lisävaruste saattaa juuttua kulmiin, teräviin reunoihin tai ponnahtaa, mikä aiheuttaa laitteen hallinnan menettämisen tai takapotkun.
- **Älä kiinnitä moottorisahan puunleikkausterää, segmentoitua timanttilaikkaa, jonka reuna-aukko on yli 10 mm, tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat usein takapotkuja ja hallinnan menetyksiä.

Lisäturvallisuusohjeet hionta- ja katkaisutöihin

Turvallisuusvaroitukset, jotka liittyvät erityisesti hiontaan ja katkaisuun:
- **Käytä vain sähkötyökalullesi määritettyjä laikkatyyppejä ja valittua laikkaa varten suunniteltua suojusta.** Laikat, joita varten sähkötyökalua ei ole suunniteltu, eivät ole riittävän suojattuja ja ne ovat vaarallisia.
- **Keskelle painettujen hiomalaikkojen hiomapinta on asennettava suojahuulen tason alapuolelle.** Väärin asennettua laikkaa, joka työntyy suojahuulen tason läpi, ei voida suojata riittävästi.
- **Suojus on kiinnitettävä tukevasti sähkötyökaluun ja sijoitettava mahdollisimman turvallisesti siten, että laikka on mahdollisimman vähän paljaana käyttäjän suuntaan.** Suojus auttaa suojaamaan käyttäjää rikkoutuneilta laikan palasilta, vahingossa tapahtuvalta kosketukselta laikkaan ja kipinöiltä, jotka voivat sytyttää

vaatteet.
- **Laikkoja saa käyttää vain niille määritettyihin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi: älä hio katkaisulaikan kyljellä.** Hankaavat katkaisulaikat on tarkoitettu reunahiontaan. Näihin laikkoihin kohdistuvat sivuvoimat voivat aiheuttaa niiden rikkoutumisen.
- **Käytä aina vahingoittumattomia laikan laippoja, jotka ovat oikean kokoisia ja muotoisia valittua laikkaa varten.** Kunnolliset laikan laipat tukevat laikkaa ja vähentävät siten laikan rikkoutumisen mahdollisuutta. Katkaisulaikkojen laipat voivat poiketa hiomalaikkojen laipoista.
- **Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita laikkoja.** Suurempaan sähkötyökaluun tarkoitettu laikka ei sovellu pienemmän työkalun suuremmalle nopeudelle ja se voi murtua.
- **Kun käytät kahden tarkoituksen laikkoja, käytä aina suoritettavaan työhön sopivaa suojaa.** Oikean suojuksen käyttämättä jättäminen ei välttämättä tarjoa haluttua suojatasoa, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen**.**

Lisäturvallisuusohjeet katkaisutoimiin

Katkaisutoimiin liittyvät lisäturvallisuusvaroitukset:
- **Älä "tuki" katkaisulaikkaa tai kohdista siihen liiallista painetta. Älä yritä leikata liian syvälle.** Laikan ylikuormitus lisää kuormitusta ja laikan vääntymis- tai takertumisalttiutta katkaisussa sekä takapotkun sekä laikan rikkoutumisen mahdollisuutta.
- **Älä aseta vartaloasi suoraan linjaan pyörivään laikkaan nähden tai laikan taakse.** Kun leikkaava laikka liikkuu poispäin vartalostasi, mahdollinen takapotku voi sysätä pyörivän laikan ja sähkötyökalun suoraan sinua kohti.
- **Kun laikka on jumiutunut tai keskeytät katkaisun jostain syystä, katkaise työkalusta virta ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka pysähtyy kokonaan. Älä koskaan yritä irrottaa katkaisulaikkaa katkaisukohdasta laikan vielä pyöriessä, sillä muuten voi tapahtua takapotku.** Selvitä laikan jumiutumiseen johtanut syy ja ryhdy korjaaviin toimenpiteisiin.
- **Älä käynnistä leikkaustoimintoa uudelleen, kun laikka on kiinni työkappaleessa. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja aseta se varoen takaisin leikkauskohtaan.** Laikka voi takertua, ponnahtaa ylös tai aiheuttaa takapotkun, jos sähkötyökalu käynnistetään uudelleen työkappaleessa.
- **Laikan takertumis- ja takapotkuriskejä voidaan minimoida tukemalla paneelit ja suuret työkappaleet huolellisesti.** Suuret työkappaleet pyrkivät taipumaan oman painonsa voimasta. Tuet on sijoitettava työkappaleen alle katkaisulinjan lähelle ja työkappaleen reunan lähelle laikan molemmille puolille.
- **Ole erityisen varovainen, kun teet "taskuleikkauksen" olemassa oleviin seiniin tai muihin katvealueisiin.** Esiin työntyvä laikka voi katkaista kaasu- tai vesiputkia tai sähköjohtoja tai osua takapotkun aiheuttavaan esteeseen.
- **Älä yritä tehdä kaarevaa leikkausta.** Laikan ylirasittaminen lisää laikkaan kohdistuvaa kuormitusta ja laikan vääntymistä tai takertumista katkaisussa sekä takaiskun vaaraa tai laikan murtumisen vaaraa, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

Hiekkapaperihiontatöitä koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset:
- **Käytä oikean kokoista hiekkapaperia. Noudata valmistajan suosituksia hiekkapaperin valinnassa.** Hiomatyynyn yli menevä hiekkapaperi aiheuttaa viiltohaavojen vaaran ja voi aiheuttaa laikan tarttumisen, repeämisen tai takapotkun.

Teräsharjaustöitä koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset:
- **Huomaa, että harja sinkoaa lankaharjaksia myös tavallisen käytön aikana. Älä ylikuormita lankoja kuormittamalla harjaa liikaa.** Lankaharjakset voivat tunkeutua helposti kevyiden vaatteiden ja/tai ihon läpi.
- **Jos suojuksen käyttöä suositellaan teräsharjauksessa, älä anna teräsharjalaikan tai harjan häiritä suojusta.** Teräsharjalaikka tai harja voi laajentua halkaisijaltaan työkuorman ja keskipakoisvoiman vuoksi.

Lisäturvallisuusohjeet
- Verkkojännitteen ja tyyppikilvessä olevien jännitemääritysten on vastattava toisiaan.
- Älä paina karan lukitusta, ennen kuin hiomatyökalu pysähtyy.
- Kierteisten kiinnitystarvikkeiden on sovittava hiomakoneen karan kierteisiin. Laipoilla kiinnitettyjen lisävarusteiden tuurnareiän on sovittava laipan asennusläpimittaan.

Lisävarusteet, jotka eivät ole yhteensopivia sähkötyökalun kiinnityslaitteisiin käyvät tasapainottomasti, tärisevät liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menettämisen.
– Hiottaessa hiomapaperilla pinnan lämpötila voi nousta korkeaksi, säädä nopeutta vastaavasti.

Melu ja tärinä

HUOMAA
A-painotetun äänenpaineen tason ja kokonaisvärähtelyn arvot löytyvät "Tekniset tiedot" -taulukosta.

Melu- ja tärinäarvot on mitattu standardin EN 62841 mukaan.

HUOMIO!
Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia sähkötyökaluja. Päivittäisessä käytössä melu- ja tärinäarvot muuttuvat.

HUOMAA
Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardissa EN 62841 normitetulla mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös altistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa työkalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa. Jos työkalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi suurempi. Jos työkalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi pienempi.

Määrittäkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: työkalun ja lisävarusteiden huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu

HUOMIO!
Käytä kuulonsuojaimia melutason ylittäessä 85 dB (A).

Tekniset tiedot

Tuotteen tyyppi		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Tuote		Kulmahiomakone		
Nimellisjännite	V	220–240		
Taajuus	Hz	50 / 60		
Laikan halkaisija	mm	Ø 125		
Laikan paksuus	mm	Maks. 6		
Akselin kierre	mm	22,23		
Karan kierre		M14		
Tyhjäkäyntinopeus	/min	11500	2800–11500	2400–8800
Ottovirta	W	1700		1600
Antovirta	W	1050		950
Paino FLEX-menettelyn 01 mukaisesti	kg	2,6		2,0
Suojausluokka		II / ⧈		
A-painotettu äänenpainetaso standardin EN 62841 mukainen (katso "Melu ja tärinä"):				
Äänen paine taso L_{pA}	dB(A)	88	88	86

Ääniteho taso L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Epävarmuus K	dB	3		
Kokonais värähtely arvo stand ardin EN 62841 mukaisesti (katso "Melu ja tärinä"):				
Päästö arvo a_h, kun hiontapinnat	m/s^2	4,9		5,2
Epävarmuus K	m/s^2	1,5		

Yleiskatsaus (katso kuva A)

Näissä ohjeissa kuvataan erilaisia sähkötyökaluja. Kuvassa oleva sähkötyökalu voi poiketa yksityiskohdiltaan ostamastasi sähkötyökalusta.

1 **Kara**
2 **Kierteitetty laippa**
a Kiristyslaippa
b Kiristysmutteri
3 **Suojakupu**
Ø125 mm, voidaan säätää ilman työkalua 360°12 loven avulla.
4 **Kahva**
Kahva voidaan kiinnittää vasemmalle tai oikealle.
5 **Karan lukitus**
Kiinnittää karan, kun työkalua vaihdetaan.
6 **Hammasvaihde**
Ilman ulostulo ja pyörimissuunnan nuoli.
7 **Keinukytkin**
Kytkee sähkötyökalun päälle ja pois päältä. Jatkuvaa käyttöä varten on lovettu asento.
8 **Takakahva**
9 **Nopeuden esivalintasäädin (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4,0 m pistokkeellinen virtajohto**
11 **Tyyppikilpi (ei kuvassa)**
12 **Mutteriavain**
13 **Kahvan suojus**
14 **Kiinnitettävä suojakupu katkaisua varten**
15 **Pölytiivis suojus (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Käyttöohjeet

⚠ ***VAROITUS!***
Ennen kuin teet mitään töitä kulmahiomakoneella, vedä aina pistoke irti.

Ennen sähkötyökalun käynnistämistä

Ota kulmahiomakone pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään osia eikä mikään osa ole vaurioitunut.

Suojuksen kiinnittäminen (katso kuva B)

⚠ ***VAROITUS!***
Kun käytät kulmahiomakonetta karkeuttamiseen tai leikkaamiseen, älä koskaan työskentele ilman suojusta. Leikkaamiseen on käytettävä erityistä leikkuusuojusta.

- Vedä verkkopistoke irti.
- Kiinnitä suojus (1). Suojakuvun korvakkeiden on sijaittava laippojen syvennyksissä (2.).
- Käännä suojakupua myötäpäivään.

Pyörittäminen on mahdollista vain yhteen suuntaan!

- Poista käänteisessä järjestyksessä.

Kiinnitä kahva (katso kuva C)

ⓘ ***HUOMAA***
Sähkötyökalua ei saa käyttää ilman kahvaa.

Kiinnitä hiomalaikka (katso kuvat D1, D2 ja D3)

- Vedä verkkopistoke irti.
- Pidä karan lukitusta (1) painettuna.
- Löysää akselin kiristysmutteria vastapäivään ja irrota se haarukka-avaimella (2.).
- Työnnä hiomalaikka oikeaan asentoon.
- Kiristä kiristysmutteri (2b). Hiomalaikan (ei läppälaikkojen) osalta se puoli, jossa on kiristysmutterin olake on laikkaa vasten

(katso kuva D2). Katkaisulaikassa kiristysmutterin tasainen osa on laikkaa vasten (katso kuva D3).
- Pidä karan lukitusta painettuna.
- Kiristä kiristysmutteri haarukka-avaimella.
- Tee koeajo tarkistaaksesi, että työkalu on kiinnitetty keskelle.

Koeajo
- Aseta pistoke pistorasiaan.
- Kytke kulmahiomakone kytkimestä päälle (käyttämättä sitä) ja anna kulmahiomakoneen käydä noin 60 sekunnin ajan. Tarkista epätasapaino ja tärinät.
- Sammuta kulmahiomakone.

Kytkeminen päälle ja pois päältä

Lyhytaikainen käyttö ilman kytkettyä keinukytkintä (katso kuvat E1 ja E3)
- Paina kytkintä (1.), työnnä eteenpäin ja pidä paikallaan (2.).
- Sammuta sähkötyökalu vapauttamalla keinukytkin.

Jatkuva käyttö kytketyllä keinukytkimellä (katso kuvat E2 ja E3)
- Paina keinukytkintä (1.), työnnä sitä eteenpäin (2.) ja kytke se etupäästä painamalla (3.).
- Kytke sähkötyökalu pois päältä vapauttamalla kytkinvipu painamalla takaosaa.

HUOMAA
Sähkökatkoksen jälkeen kytketty sähkötyökalu ei käynnisty uudelleen.

Turvajarrujärjestelmä

HUOMAA
Kulmahiomakoneessa on ulosajojarru. Hiomakone pysähtyy muutamassa sekunnissa, kun se kytketään pois päältä.

Jos virta katkaistaan tai virtapistoke vedetään irti työkalun ollessa käytössä, hiomakone jatkaa toimintaansa ilman jarruja.

Nopeuden esivalinta (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (katso kuva F)
- Jos haluat asettaa käyttö nopeuden siirrä säädin haluttuun arvoon.

HUOMIO!
Loukkaantumisvaara työkalun vaurioitumisen takia. Käytä työhön oikeaa työkalua.

HUOMAA
Jos ylikuormitus tai ylikuumeneminen tapahtuu jatkuvan käytön aikana, sähkötyökalu vähentää automaattisesti nopeutta, kunnes sähkötyökalu on jäähtynyt riittävästi.

Suojuksen säätäminen (katso kuva G)
Työkalun mukauttamiseksi käsillä olevaan tehtävään suojakupua voidaan säätää 12 loven avulla 360° ilman työkalua.

HUOMIO!
Loukkaantumisvaara! Käytä suojakäsineitä.

- Vedä verkkopistoke irti.
- Käännä suojakupu vastakkaiseen suuntaan kuin hammasvaihteen päähän merkitty pyörimissuunnan nuoli.

Työskentelyohjeet

HUOMAA
Hiomatyökalu pyörii vielä jonkin aikaa sähkötyökalun poiskytkennän jälkeen.

Karkea hionta

VAROITUS!
Älä koskaan käytä katkaisulaikkoja karkeaan hiontaan.

– Laikan kulma 20–40° takaa parhaan leikkaustehon.
– Liikuta kulmahiomakonetta edestakaisin maltillisesti painaen. Tämän seurauksena työkappale ei kuumene liikaa, eikä siihen jää värimuutoksia eikä uria.

Katkaisuhionta

VAROITUS!
Käytä aina katkaisusuojusta, kun suoritat katkaisuhiontatoimia.

Kiinnitä kiinnike kulmahiomakoneen nykyiseen suojakupuun (katso kuva I)
– Älä paina, kallista tai heiluta sähkötyökalua.
– Kulmahiomakonetta on käytettävä aina vastasuuntaan (katso kuva H)
– Muutoin on olemassa vaara, että kulmahiomakone hyppää hallitsemattomasti pois urasta.

– Säädä syöttö leikattavan materiaalin mukaan: mitä kovempi materiaali, sitä hitaampi syöttö.

Lisätietoa valmistajan tuotteista saa menemällä osoitteeseenwww.flex-tools.com.

Huolto ja hoito

⚠ ***VAROITUS!***

Ennen kuin teet mitään töitä kulmahiomakoneella, vedä aina pistoke irti.

Puhdistaminen

⚠ ***VAROITUS!***

Jos metalleja hiotaan tai katkaistaan pitkään, kotelon sisälle voi kerääntyä sähköä johtavaa pölyä.

- Puhdista sähkötyökalu ja tuuletusaukkojen edessä oleva ritilä säännöllisesti. Puhdistusväli riippuu materiaalista ja käyttöajan pituudesta.
- Puhalla kotelon sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.
- Mallien LB 17-11 125 ja LBE 17-11 125 takaosaan voidaan kiinnittää pölytiivis suojus, joka on irrotettava ja puhdistettava aika ajoin (katso kuva J).

Hiiliharjat

Kulmahiomakoneessa on hiiliharjat.
Kun hiiliharjojen kulumisraja saavutetaan, kulmahiomakone sammuu automaattisesti.

i ***HUOMAA***

Käytä vain valmistajan toimittamia alkuperäisiä osia vaihtotarkoituksiin. Jos käytetään muita kuin alkuperäisiä osia, valmistajan takuuvelvoitteet mitätöityvät.

Takimmaisista ilman sisääntuloaukoista voidaan tarkkailla hiiliharjojen kipinöintiä käytön aikana. Jos hiiliharjojen kipinöinti on voimakasta, sammuta kulmahiomakone välittömästi. Vie kulmahiomakone valmistajan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen

Korjaukset

Korjaukset saa tehdä vain valtuutettu huoltoliike.
Jos virtajohdon vaihtaminen on välttämätöntä, valmistajan tai hänen edustajansa on tehtävä tämä turvallisuusvaarojen välttämiseksi.

i ***HUOMAA***

Älä löysää ruuveja vaihdepäästä takuukauden aikana. Tämän noudattamatta jättämisestä seuraa valmistajan antaman takuun raukeaminen.

Varaosat ja lisätarvikkeet

Muut lisävarusteet, erityisesti työkalut, löytyvät valmistajan luetteloista.
Räjäytyskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme: **www.flex-tools.com**

Hävittämistä koskevat tiedot

⚠ ***VAROITUS!***

Tee tarpeettomat sähkötyökalut käyttökelvottomiksi poistamalla virtajohto.



Vain EU-maat
Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen joukossa!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja kierrätettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

Raaka-aineiden hyödyntäminen jätteenä hävittämisen sijaan.

Laitteet, lisävarusteet ja pakkaukset pitää kierrättää ympäristöystävällisellä tavalla.
Muoviset osat on merkitty kierrätykseen materiaalityypin mukaisesti.

i ***HUOMAA***

Kysy jälleenmyyjältä tietoa hävitysvaihtoehdoista!

CE-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset ovat tämän käyttöohjeen liitteenä 1.

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.
Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai tuotteen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο 106
Σύμβολα στο προϊόν.....106
Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας....106
Θόρυβος και κραδασμοί.....111
Τεχνικές προδιαγραφές.....111
Επισκόπηση 112
Οδηγίες χρήσης 112
Συντήρηση και φροντίδα 114
Πληροφορίες διάθεσης.....115
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.....115
Απαλλαγή ευθύνης.....115

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Υποδηλώνει επικείμενο κίνδυνο. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε εξαιρετικά σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Υποδηλώνει το ενδεχόμενο μιας επικίνδυνης κατάστασης. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή σε υλικές ζημιές.

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ***
Υποδηλώνει συμβουλές χρήσης και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο προϊόν


Πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, διαβάστε το εγχειρίδιο λειτουργίας.


Φοράτε προστατευτικά γυαλιά


Κατηγορία προστασίας II


Πληροφορίες διάθεσης για το παλαιό μηχάνημα (δείτε στη σελίδα 115)


Ο χειρισμός να πραγματοποιείται πάντα με τα δύο χέρια


Μη χρησιμοποιείτε το προστατευτικό για εργασίες αποκοπής


Σήμανση CE


Σήμανση UKCA

Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Προτού χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, παρακαλούμε διαβάστε τα παρακάτω και ενεργείστε ανάλογα:
- *τις παρούσες οδηγίες χρήσης,*
- *τις «Γενικές οδηγίες ασφαλείας» για το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων στο εσώκλειστο φυλλάδιο (αριθ. φυλλαδίου: 315915),*
- *τους κανόνες που ισχύουν στην εγκατάσταση και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.*

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ανταποκρίνεται στην πιο σύγχρονη τεχνολογία και έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους αναγνωρισμένους κανονισμούς ασφαλείας.
Ωστόσο, όταν χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα του χρήστη ή τρίτων, όπως και να προκληθεί υλική ζημιά στο ηλεκτρικό εργαλείο ή σε άλλη ιδιοκτησία.
Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται
- *για την προβλεπόμενη χρήση του*
- *εφόσον είναι σε άριστη κατάσταση λειτουργίας*

Βλάβες με επίπτωση στην ασφάλεια θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως.

Προβλεπόμενη χρήση
- Αυτός ο γωνιακός τροχός προορίζεται για εμπορική χρήση.
- Είναι σχεδιασμένος για στεγνή κοπή και λείανση μετάλλου, πέτρας και παρόμοιων υλικών, καθώς και για καθαρισμό με συρματόβουρτσα και διάτρηση οπών σε υλικά από πέτρα με διαμαντέ ποτηροτρύ-

πανο, χωρίς τη χρήση νερού.
– Για την κοπή απαιτείται ειδικό προστατευτικό κοπής (βλ. θέση 14 εικόνα A)
– Λάβετε υπόψη ότι απαιτείται επαρκής συλλογή σκόνης κατά την κοπή πέτρας.
– Όταν χρησιμοποιείτε διαμαντέ τροχούς λείανσης για τη λείανση επιφανειών από σκυρόδεμα/τσιμέντο/πέτρα, πρέπει να γίνεται χρήση του προστατευτικού διαμαντέ τροχού λείανσης επιφανειών FLEX (Τύπος: SG-R D125).
– Τα εργαλεία πρέπει να είναι εγκεκριμένα για μια ταχύτητα τουλάχιστον 11500 /min για τα LB 17-11 125 και LBE 17-11 125, 8800/min για το L 1606 VR.

Οδηγίες ασφαλείας για τον γωνιακό τροχό

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

Προειδοποιήσεις ασφαλείας για εργασίες λείανσης, γυαλοχαρτίσματος, καθαρισμού με συρματόβουρτσα ή αποκοπής:

- **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση ως λειαντήρας,τριβείο, συρματόβουρτσα, εργαλείο κοπής οπών ή αποκοπών. Μελετήστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Εάν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρός τραυματισμός.
- **Λειτουργίες όπως στίλβωση δεν πρέπει να διεξάγονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Λειτουργίες για τις οποίες δεν προορίζεται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο και τραυματισμό.
- **Μην μετατρέπετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο για λειτουργία με τρόπο για τον οποίο δεν έχει σχεδιαστεί και καθοριστεί ειδικά από τον κατασκευαστή του εργαλείου.** Μια τέτοια μετατροπή μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- **Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν έχουν σχεδιαστεί και καθοριστεί ειδικά από τον κατασκευαστή του εργαλείου.** Το γεγονός ότι ένα παρελκόμενο μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο δεν εξασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία του.
- **Η ονομαστική ταχύτητα των παρελκόμενων πρέπει να αντιστοιχεί κατ' ελάχιστο στη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Παρελκόμενα που λειτουργούν με μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική ενδέχεται να σπάσουν ή να διαλυθούν.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος των παρελκόμενων πρέπει να παραμένουν εντός της ονομαστικής απόδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Παρελκόμενα άλλου μεγέθους δεν μπορούν να προφυλαχθούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
- **Οι διαστάσεις της υποδοχής αξεσουάρ πρέπει να αντιστοιχούν στις διαστάσεις του υλικού τοποθέτησης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Αξεσουάρ τα οποία δεν ταιριάζουν στο υλικό τοποθέτησης του ηλεκτρικού εργαλείου δεν έχουν ισορροπία, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να προκληθεί απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τα παρελκόμενα, όπως, τους τροχούς λείανσης για ξεφτίσματα και ρωγμές, το δίσκο λείανσης για ρωγμές, σκισίματα ή υπερβολική φθορά και τη συρματόβουρτσα για βγαλμένα ή ραγισμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο παρελκόμενο πέσει κάτω, ελέγξτε μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε κάποιο άλλο, ακέραιο παρελκόμενο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του παρελκόμενου, απομακρυνθείτε και απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενους από την περιοχή περιστροφής του και αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργήσει για ένα λεπτό στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο.** Τα παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά λογικά θα αποδεσμευτούν κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος δοκιμής.
- **Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιήστε προστατευτική μάσκα, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με την περίπτωση, φοράτε μάσκα σκόνης, προστατευτικά ακοής, γάντια και ποδιά εργασίας ικανή να σταματήσει μικρά θραύσματα από τη**

λείανση ή το αντικείμενο εργασίας. Η προστασία ματιών πρέπει να μπορεί να σταματάει τα εκσφενδονιζόμενα υπολείμματα που δημιουργούνται από διάφορες λειτουργίες. Η μάσκα προστασίας από σκόνη ή η αναπνευστική συσκευή πρέπει να μπορούν να φιλτράρουν τα σωματίδια που παράγονται από τη συγκεκριμένη εφαρμογή. Η παρατεταμένη έκθεση σε έντονο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

- **Διατηρείτε τους παρευρισκόμενους σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας. Οποιοσδήποτε εισέρχεται στο χώρο εργασίας θα πρέπει να χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας.** Θραύσματα του αντικειμένου εργασίας ή ενός σπασμένου παρελκόμενου ενδέχεται να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμό πέρα από τον άμεσο χώρο λειτουργίας.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, εφόσον πραγματοποιείτε εργασία όπου το παρελκόμενο κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή το δικό του καλώδιο.** Αν ένα εξάρτημα κοπής έρθει σε επαφή με ηλεκτροφόρα καλώδια, ενδέχεται τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν και αυτά ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- **Τοποθετήστε το καλώδιο μακριά από περιστρεφόμενα παρελκόμενα. Σ**ε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου, το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να μπερδευτεί και να τραβηχτεί το χέρι ή το μπράτσο σας μέσα στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.
- **Μην αποθέτετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο εάν το παρελκόμενο δεν έχει ακινητοποιηθεί πλήρως.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο ενδέχεται να πιαστεί στην επιφάνεια και να θέσει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός ελέγχου.
- **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο καθώς το μεταφέρετε στο πλάι σας.** Η τυχαία επαφή του περιστρεφόμενου παρελκόμενου με τα ρούχα σας ενδέχεται να το εγκλωβίσει σε αυτά, τραβώντας το παρελκόμενο επάνω στο σώμα σας.
- **Καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα ωθεί τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συσσώρευση κονιορτοποιημένου μετάλλου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπίθες ενδέχεται να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.
- **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που απαιτούν υγρά ψυκτικά μέσα.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Περισσότερες οδηγίες ασφάλειας για όλες τις λειτουργίες

⚠ Λάκτισμα και σχετικές προειδοποιήσεις:

Το λάκτισμα ή κλώτσημα είναι μια ξαφνική αντίδραση σε ένα σφήνωμα ή μια εμπλοκή του περιστρεφόμενου τροχού, της βάσης στήριξης, της βούρτσας ή άλλου παρελκόμενου. Το σφήνωμα ή η εμπλοκή προκαλούν απότομη ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, η οποία με τη σειρά της προκαλεί την ανεξέλεγκτη ώθηση του εργαλείου στην αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη προς την οποία περιστρέφεται το παρελκόμενο κατά τη στιγμή της επαφής.

Για παράδειγμα, όταν ένας τροχός λείανσης σφηνώσει ή εμπλακεί στο αντικείμενο εργασίας, η άκρη του τροχού που εισέρχεται στο σημείο επαφής μπορεί να εισχωρήσει στην επιφάνεια του υλικού, προκαλώντας την εξώθηση ή εκσφενδόνιση του τροχού. Ο τροχός μπορεί είτε να εκσφενδονιστεί προς ή μακριά από τον χειριστή, ανάλογα με την κατεύθυνση κίνησης του τροχού στο σημείο επαφής. Οι δίσκοι λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Το λάκτισμα αποτελεί συνέπεια κακομεταχείρισης ή λάθος χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αυτά, τα οποία περιγράφονται παρακάτω.

- **Κρατάτε γερά και με τα δύο χέρια το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετείτε το σώμα και τους βραχίονές σας σε τέτοια θέση, ώστε να μπορείτε να αντιστέκεστε στις δυνάμεις αντιλάκτισης. Χρη-**

σιμοποιείτε πάντα τη βοηθητική λαβή, εφόσον παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο της αντιλάκτισης ή της αντίδρασης ροπής κατά τη θέση σε λειτουργία. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει την αντίδραση ροπής ή τις δυνάμεις λακτίσματος, εφόσον έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα.

- **Μην πλησιάζετε ποτέ το χέρι σας κοντά σε περιστρεφόμενα παρελκόμενα.** Το παρελκόμενο ενδέχεται να λακτίσει πάνω από το χέρι σας.
- **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στον τομέα όπου μπορεί να μετακινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση λακτίσματος.** Το λάκτισμα θα ωθήσει το ηλεκτρικό εργαλείο στην αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη στην οποία κινείται ο τροχός τη στιγμή της εμπλοκής.
- **Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εργασία σε γωνίες, αιχμηρές ακμές, κτλ. Αποφεύγετε την πρόσκρουση και το σφήνωμα των παρελκόμενων.** Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές και οι προσκρούσεις έχουν την τάση να προκαλούν εμπλοκές στα περιστρεφόμενα παρελκόμενα και προκαλούν απώλεια ελέγχου ή λάκτισμα.
- **Μην προσαρτάτε μια αλυσίδα, λεπίδα ξυλογλυπτικής, τμηματικό διαμαντοτροχό με περιφερειακό κενό μεγαλύτερο από 10 mm ή οδοντωτή πριονολάμα.** Τέτοιες λεπίδες δημιουργούν συχνό λάκτισκα και απώλεια του ελέγχου.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για εργασίες λείανσης και αποκοπής

Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικές για εργασίες λείανσης και αποκοπής:

- **Χρησιμοποιείτε μόνο τους τύπους τροχών που καθορίζονται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και το ειδικό προστατευτικό που έχει σχεδιαστεί για τον επιλεγμένο τροχό.** Τροχοί για τους οποίους δεν έχει σχεδιαστεί το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να προστατευθούν επαρκώς και είναι επικίνδυνοι.
- **Η επιφάνεια λείανσης κεντρικά πιεσμένων τροχών πρέπει να βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια του χείλους προστατευτικού.** Ένας ακατάλληλα τοποθετημένος τροχός που προεξέχει μέσα από την επιφάνεια του χείλους προστατευτικού δεν προστατεύεται επαρκώς.
- **Το προστατευτικό πρέπει να προσαρτάται με ασφάλεια στο ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετείται για μέγιστη ασφάλεια κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εκτίθεται προς τον χειριστή η μικρότερη δυνατή επιφάνεια του τροχού.** Το προστατευτικό βοηθάει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα σπασμένου τροχού, τυχαία επαφή με τον τροχό και σπινθήρες οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη των ρούχων.
- **Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για συγκεκριμένες εφαρμογές. Για παράδειγμα: μη λειαίνετε με την πλευρά του δίσκου αποκοπής.** Οι λειαντικοί δίσκοι αποκοπής προορίζονται για περιφερική λείανση. Ο πλευρικές δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς μπορεί να τους σπάσουν.
- **Χρησιμοποιείτε πάντα ακέραιες φλάντζες τροχών που έχουν τη σωστή διάσταση και σχήμα για τον επιλεγμένο από εσάς τροχό.** Οι κατάλληλες φλάντζες τροχού υποστηρίζουν τον τροχό, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα θραύσης του τροχού. Οι φλάντζες για τους τροχούς αποκοπής μπορεί να είναι διαφορετικές από τις φλάντζες των τροχών λείανσης.
- **Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.** Ένας τροχός που προορίζεται για μεγαλύτερο ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλος για την υψηλότερη ταχύτητα ενός μικρότερου εργαλείου και μπορεί να σπάσει.
- **Όταν χρησιμοποιείτε τροχούς διπλής χρήσης, χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό προστατευτικό για την εφαρμογή που εκτελείτε.** Η μη χρήση του σωστού προστατευτικού μπορεί να μην παρέχει το επιθυμητό επίπεδο προστασίας με πιθανή συνέπεια σοβαρού τραυματισμού.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για εργασίες αποκοπής

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για τις εργασίες αποκοπής:

- **Μην «μπλοκάρετε» τον τροχό αποκοπής και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κάνετε μια κοπή με υπερβολικό βάθος.** Η υπερβολική πίεση του τροχού αυξάνει το φορτίο και την πιθανότητα συστροφής ή εμπλοκής του τροχού στο σημείο κοπής, όπως και

την πιθανότητα λακτίσματος ή θραύσης του τροχού.

- **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην ίδια ευθεία με και πίσω από τον περιστρεφόμενο τροχό.** Όταν ο τροχός απομακρύνεται από το σώμα σας στο σημείο χρήσης, ένα ενδεχόμενο λάκτισμα μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο τροχό και το ηλεκτρικό εργαλείο απευθείας προς το μέρος σας.
- **Όταν ο τροχός μαγκώνει ή όταν διακόπτετε μια κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο μέχρι να σταματήσει εντελώς ο τροχός. Ποτέ μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε το δίσκο αποκοπής από το σημείο κοπής ενώ ο τροχός βρίσκεται σε κίνηση, διαφορετικά μπορεί να προκύψει λάκτισμα.** Διερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία που προκαλεί το μάγκωμα των τροχών.
- **Μην επανεκκινείτε την εργασία κοπής μέσα στο αντικείμενο εργασίας. Αφήστε το δίσκο να αναπτύξει πλήρη ταχύτητα και εισάγετέ τον εκ νέου προσεκτικά στο σημείο κοπής.** Ο τροχός μπορεί να μπλοκάρει, να αναπηδήσει ή να λακτίσει εάν το ηλεκτρικό εργαλείο επανεκκινηθεί μέσα στο αντικείμενο εργασίας.
- **Υποστηρίζετε τα μεγάλα πάνελ ή οποιαδήποτε υπερμεγέθη αντικείμενα εργασίας, προκειμένου να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος σφηνώματος και λακτίσματος του δίσκου.** Τα μεγάλα αντικείμενα εργασίας τείνουν να κρέμονται λόγω του βάρους τους. Οι υποστηρίξεις πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το αντικείμενο εργασίας, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του αντικειμένου κοπής, και στις δύο πλευρές του δίσκου.
- **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν δημιουργείτε «κοπή εσωτερικού ανοίγματος» σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες τυφλές περιοχές.** Ο προεξέχων δίσκος μπορεί να κόψει σωλήνες αερίου ή νερού, ηλεκτρικές καλωδιώσεις ή αντικείμενα που μπορούν να προκαλέσουν λάκτισμα.
- **Μην επιχειρείτε πραγματοποίηση καμπύλων κοπών.** Η υπερβολική πίεση του δίσκου αυξάνει το φορτίο και την επιρρέπεια σε συστροφές ή εμπλοκή του δίσκου στο σημείο κοπής και την πιθανότητα λακτίσματος ή θραύσης του δίσκου, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό.

Προειδοποιήσεις ασφάλειας ειδικά για εργασίες γυαλοχαρτίσματος:

- **Χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτα κατάλληλου μεγέθους. Ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή όταν επιλέγετε γυαλόχαρτα.** Τα μεγαλύτερα γυαλόχαρτα που προεξέχουν υπερβολικά από το πέλμα λείανσης ενέχουν κίνδυνο σχισίματος και μπορεί να οδηγήσουν σε εμπλοκή, σκίσιμο του δίσκου ή αντιλάκτιση.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες καθαρισμού με συρματόβουρτσα:

- **Να γνωρίζετε ότι η βούρτσα αφήνει υπολείμματα ακόμη και κατά τη συνήθη χρήση. Μην ζορίζετε τα σύρματα της βούρτσας εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα.** Τα υπολείμματα του σύρματος μπορούν εύκολα να διεισδύσουν σε ελαφρά ρούχα ή/και το δέρμα.
- **Όταν για τις εργασίες καθαρισμού με συρματόβουρτσα συνιστάται η χρήση προστατευτικού, μην επιτρέπετε παρεμβολή του συρμάτινου τροχού ή της συρματόβουρτσας με το προστατευτικό.** Η διάμετρος του συρματοτροχού ή της βούρτσας μπορεί να αυξηθεί λόγω φόρτου εργασίας και φυγόκεντρων δυνάμεων.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας

– Η τάση της πρίζας και οι προδιαγραφές τάσης στην πινακίδα τύπου πρέπει να συμφωνούν.
– Μην πιέζετε το κλείδωμα της ατράκτου μέχρι να σταματήσει το εργαλείο λείανσης.
– Τα βιδωτά παρελκόμενα θα πρέπει να ταιριάζουν στο μέγεθος σπειρώματος του στιλβωτή. Στα παρελκόμενα που προσαρτώνται με φλάντζα, η διάμετρος οπής του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στη διάμετρο υποδοχής της φλάντζας. Παρελκόμενα που δεν ταιριάζουν στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια ελέγχου.

– Κατά τη λείανση με γυαλόχαρτο, μπορεί να προκύψουν υψηλές θερμοκρασίες στις επιφάνειες. Ρυθμίστε αντίστοιχα την ταχύτητα.

Θόρυβος και κραδασμοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μπορείτε να βρείτε τις τιμές για την A σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης και για τις συνολικές τιμές κραδασμών στον πίνακα «Τεχνικά χαρακτηριστικά».

Οι τιμές θορύβου και δόνησης έχουν προσδιοριστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι αναφερόμενες τιμές αφορούν καινούρια ηλεκτρικά εργαλεία. Η καθημερινή χρήση προκαλεί αλλαγές στις τιμές θορύβου και κραδασμών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το επίπεδο μετάδοσης δόνησης που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φύλλο έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης. Το δηλωμένο επίπεδο μετάδοσης δόνησης ανταποκρίνεται στις κύριες εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή υπό ελλιπή συντήρηση, τότε η μετάδοση δόνηση ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή υπό ελλιπή συντήρηση, τότε η μετάδοση δόνηση ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις συνέπειες της δόνησης, όπως: συντηρείτε το εργαλείο και τα παρελκόμενα, διατηρείτε τα χέρια ζεστά, δημιουργήστε πρότυπα εργασίας

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Φοράτε ωτοασπίδες σε ηχητική πίεση άνω των 85 dB(A).

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Τύπος προϊόντος		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Προϊόν		Γωνιακός τροχός		
Ονομαστική τάση	V	220-240		
Συχνότητα	Hz	50 / 60		
Διάμετρος τροχού	mm	Ø 125		
Πάχος τροχού	mm	Μέγ. 6		
Σπείρωμα άξονα	mm	22.23		
Σπείρωμα ατράκτου		M14		
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Ισχύς εισόδου	W	1700		1600
Ισχύς εξόδου	W	1050		950
Βάρος σύμφωνα με τη Διαδικασία FLEX 01	kg	2,6		2,0
Κατηγορία προστασίας		II / ⧈		

Α σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης σύμφωνα με το EN 62841 (δείτε το «Θόρυβος και δόνηση»):				
Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Αβεβαιότητα K	dB	3		
Συνολική τιμή δόνησης σύμφωνα με το EN 62841 (βλέπε «Θόρυβος και δόνηση»):				
Τιμή εκπομπής a_h κατά την λείανση επιφανειών	m/s^2	4,9		5,2
Αβεβαιότητα K	m/s^2	1,5		

Γενική επισκόπηση (βλ. Εικόνα A)

Στις παρούσες οδηγίες περιγράφονται διαφορετικά ηλεκτρικά εργαλεία. Το εικονιζόμενο ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να διαφέρει σε λεπτομέρειες από αυτό το οποίο προμηθευτήκατε.

1 Άτρακτος

2 Φλάντζα με σπείρωμα
a Φλάντζα σύσφιξης
b Παξιμάδι σύσφιξης

3 Προστατευτικό κάλυμμα
Ø125 mm, μπορεί να ρυθμιστεί χωρίς εργαλείο κατά 360° με τη βοήθεια 12 εγκοπών.

4 Λαβή
Η λαβή μπορεί να τοποθετηθεί αριστερά ή δεξιά.

5 Κλείδωμα ατράκτου
Ασφαλίζει την άτρακτο κατά την αλλαγή του εργαλείου.

6 Κεφαλή οδοντοτροχού
Με έξοδο αέρα και βέλος κατεύθυνσης περιστροφής.

7 Διακόπτης on/off
Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το ηλεκτρικό εργαλείο: Με θέση εγκοπής για συνεχή λειτουργία.

8 Πίσω χειρολαβή

9 Δείκτης για την προεπιλογή της ταχύτητας (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 Καλώδιο τροφοδοσίας 4,0 m με βύσμα

11 Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών (δεν απεικονίζεται)

12 Κλειδί πείρων

13 Κάλυμμα χειρολαβής

14 Κλιπ στο κάλυμμα προστατευτικού για την κοπή

15 Καπάκι προστασίας από τη σκόνη (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Οδηγίες χρήσης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στον γωνιακό τροχό, να βγάζετε πάντα το φις από την πρίζα.

Πριν από την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

Αποσυσκευάστε τον γωνιακό τροχό και βεβαιωθείτε ότι δεν λείπουν εξαρτήματα και δεν υπάρχουν εξαρτήματα με ζημιές.

Προσάρτηση του προστατευτικού (βλέπε εικόνα H)

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Όταν χρησιμοποιείτε τον γωνιακό τροχό για εκχόνδριση ή κοπή, μην εργάζεστε ποτέ χωρίς το προστατευτικό. Για την κοπή πρέπει να χρησιμοποιείται ειδικό προστατευτικό κοπής.

- Βγάλτε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.
- Προσάρτηση του προστατευτικού (1.).

Οι ωτίδες στο κάλυμμα προστατευτικού πρέπει να βρίσκονται στις εσοχές φλάντζας (2.).
- Γυρίστε το κάλυμμα προστατευτικού δεξιόστροφα.

Η περιστροφή είναι δυνατή μόνο προς μία κατεύθυνση!
- Αφαιρέστε με την αντίστροφη σειρά.

Προσάρτηση της λαβής (βλέπε εικόνα C)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δεν επιτρέπεται η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου χωρίς τη λαβή.

Προσαρτήστε τον τροχό λείανσης (βλέπε εικόνα D1, D2 & D3)
- Βγάλτε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.
- Πιέστε και κρατήστε πατημένο το κλείδωμα της ατράκτου (1.).
- Χρησιμοποιώντας το κλειδί προσώπου, χαλαρώστε το παξιμάδι σύσφιξης στην άτρακτο, αριστερόστροφα και αφαιρέστε το (2.).
- Εισαγάγετε τον τροχό λείανσης στη σωστή θέση.
- Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης (2b). Για τροχό λείανσης (όχι για δίσκους φλαπ), η πλευρά ώμου του παξιμαδιού σύσφιξης βρίσκεται κόντρα τον τροχό (βλέπε εικόνα D2). Για τον τροχό κοπής η επίπεδη πλευρά του παξιμαδιού σύσφιξης βρίσκεται κόντρα στον τροχό (βλέπε εικόνα D3).
- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κλείδωμα της ατράκτου.
- Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης με το κλειδί προσώπου.
- Κάντε μια δοκιμή για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο έχει σφιχτεί στο κέντρο.

Δοκιμαστική λειτουργία
- Εισαγάγετε το φις δικτύου στην πρίζα.
- Ενεργοποιήστε τον γωνιακό τροχό με τον διακόπτη (χωρίς εμπλοκή του τροχού) και θέστε τον σε λειτουργία για περ. 60 δευτερόλεπτα. Ελέγξτε για ανισορροπίες και δονήσεις.
- Απενεργοποιήστε τον γωνιακό τροχό.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Σύντομη λειτουργία χωρίς να έχει εμπλακεί ο διακόπτης rocker (βλέπε εικόνα E1 & E3)
- Πιέστε τον διακόπτη rocker (1.), ωθήστε τον προς τα εμπρός και κρατήστε τον (2.).
- Για να απενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, απελευθερώστε τον διακόπτη rocker.

Συνεχής λειτουργία με ενεργοποιημένο διακόπτη rocker (βλέπε εικόνες E2 & E3)
- Πιέστε τον διακόπτη rocker (1.), ωθήστε τον προς τα εμπρός (2.) και εμπλέξτε στο μπροστινό άκρο ασκώντας πίεση (3.).
- Για την απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου, αποδεσμεύστε τον διακόπτη, πιέζοντας την πίσω άκρη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μετά από διακοπή ρεύματος, το ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εργαλείο δεν επανεκκινείται.

Σύστημα πέδησης ασφαλείας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο γωνιακός τροχός διαθέτει ένα φρένο διαφυγής. Ο λειαντήρας σταματάει εντός δευτερολέπτων όταν απενεργοποιείται.

Εάν διακοπεί η ισχύς ή τραβηχτεί το βύσμα ρεύματος ενώ το εργαλείο χρησιμοποιείται, ο λειαντήρας συνεχίζει να λειτουργεί χωρίς να φρενάρει.

Προεπιλογή της ταχύτητας (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (βλέπε εικόνα F)
- Για να ρυθμίσετε την ταχύτητα λειτουργίας , μετακινήστε τον δείκτη στην απαιτούμενη τιμή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω καταστροφής του εργαλείου. Χρησιμοποιείτε εργαλείο κατάλληλο για την εργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν παρουσιαστεί υπερφόρτωση ή υπερθέρμανση κατά τη διάρκεια της συνεχιζόμενης λειτουργίας, το ηλεκτρικό εργαλείο μειώνει αυτόματα την ταχύτητα μέχρι να κρυώσει επαρκώς.

Ρύθμιση του προστατευτικού (βλέπε εικόνα G)

Για την προσαρμογή του εργαλείου στην εκάστοτε εργασία, το κάλυμμα προστατευτικού μπορεί να ρυθμιστεί σε 12 εγκοπές σε 360° χωρίς εργαλείο.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Κίνδυνος τραυματισμού! Φοράτε προστατευτικά γάντια.

- Βγάλτε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.
- Γυρίστε το κάλυμμα προστατευτικού αντίθετα από το βέλος κατεύθυνσης περιστροφής στην κεφαλή οδοντοτροχού στην επιθυμητή θέση.

Οδηγίες εργασίας

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ***

Όταν απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, το τριβείο συνεχίζει τη λειτουργία του για ένα σύντομο χρονικό διάστημα.

Ξεχόνδρισμα

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δίσκους αποκοπής για ξεχόνδρισμα.

– Γωνία τροχού 20-40° για καλύτερη απόδοση κοπής.
– Εφαρμόζοντας μέτρια πίεση, μετακινείτε τον γωνιακό τροχό προς τα πίσω και προς τα εμπρός. Αυτό έχει αποτέλεσμα το τεμάχιο επεξεργασίας να μην αποκτήσει πολύ υψηλή θερμοκρασία και να μην προκύψει αποχρωματισμός ούτε και αυλακιές.

Λείανση αποκοπής

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Χρησιμοποιείτε πάντα το προστατευτικό για την κοπή όταν πραγματοποιείτε εργασίες λείανσης αποκοπής

Απλά προσαρτήστε το κλιπ στο υφιστάμενο κάλυμμα προστατευτικού επάνω στον γωνιακό τροχό (βλέπε εικόνα I)

– Μην πιέζετε, γέρνετε ή ταλαντώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο.
– Ο γωνιακός τροχός πρέπει πάντα να λειτουργεί προς τα πίσω (βλέπε εικόνα H).
– Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ο γωνιακός τροχός να πηδάει ανεξέλεγκτα έξω από την εγκοπή.
– Ρυθμίστε την τροφοδοσία στο υλικό που πρόκειται να κοπεί: όσο πιο σκληρό είναι το υλικό τόσο πιο αργή είναι η τροφοδοσία.

Για περισσότερες πληροφορίες για τα προϊόντα του κατασκευαστή, ανατρέξτε στο δικτυακό τόπο www.flex-tools.com.

Συντήρηση και φροντίδα

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στον γωνιακό τροχό, να βγάζετε πάντα το φις από την πρίζα.

Καθαρισμός

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Εάν γίνεται λείανση ή κοπή μετάλλων για παρατεταμένη χρονική περίοδο, ενδέχεται να συσσωρευτεί αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος.

- Καθαρίζετε τακτικά το ηλεκτρικό εργαλείο και το πλέγμα που υπάρχει μπροστά από τις οπές εξαερισμού. Η συχνότητα καθαρισμού εξαρτάται από το υλικό και τη διάρκεια χρήσης.
- Καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του περιβλήματος και του μοτέρ με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.
- Το καπάκι προστασίας από τη σκόνη μπορεί να προσαρτηθεί στο πίσω μέρος του LB 17-11 125 και του LBE 17-11 125, πρέπει να αφαιρείται και να καθαρίζεται τακτικά (βλέπε εικόνα J).

Ψήκτρες άνθρακα

Ο γωνιακός τροχός διαθέτει ψήκτρες. Όταν επιτευχθεί το όριο φθοράς των ψηκτρών, ο γωνιακός τροχός απενεργοποιείται αυτόματα.

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ***

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά που παρέχονται από τον κατασκευαστή για σκοπούς αντικατάστασης. Εάν χρησιμοποιηθούν μη γνήσια ανταλλακτικά, οι υποχρεώσεις εγγύησης του κατασκευαστή θεωρούνται άκυρες.

Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκύψουν σπινθήρες στις ψήκτρες άνθρακα μέσω των πίσω ανοιγμάτων εισόδου αέρα. Εάν οι ψήκτρες άνθρακα

παρουσιάζουν υπερβολικούς σπινθήρες, απενεργοποιήστε τον γωνιακό τροχό αμέσως. Παραδώστε τον γωνιακό τροχό σε ένα συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή

Επισκευές

Οι επισκευές πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.
Εάν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας, αυτή πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του, προκειμένου να αποφευχθούν κίνδυνοι για την ασφάλεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μη ξεβιδώνετε τις βίδες στην κεφαλή οδοντοτροχού κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Η μη συμμόρφωση απαλλάσσει τον κατασκευαστή από οποιαδήποτε ευθύνη και ακυρώνει την εγγύηση.

Ανταλλακτικά και παρελκόμενα

Για άλλα παρελκόμενα, ειδικά για εργαλεία, ανατρέξτε στους καταλόγους του κατασκευαστή.
Μπορείτε να βρείτε λεπτομερή σχέδια και λίστες ανταλλακτικών στον ιστότοπό μας:
www.flex-tools.com

Πληροφορίες διάθεσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Θέτετε τα μη χρήσιμα πλέον ηλεκτρικά εργαλεία εκτός χρήσης αφαιρώντας το ηλεκτρικό καλώδιο.



Μόνο χώρες της ΕΕ
Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!
Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την ενσωμάτωση της οδηγίας αυτής στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Ανάκτηση πρώτων υλών αντί για διάθεση απορριμμάτων.

Η συσκευή, τα παρελκόμενα και η συσκευασία πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Τα πλαστικά μέρη επισημαίνονται για ανακύκλωση ανάλογα με τον τύπο υλικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σας παρακαλούμε να ζητήσετε από το κατάστημα αγοράς να σας υποδείξει τους τρόπους διάθεσης!

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ

Οι Δηλώσεις συμμόρφωσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 1 του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών.

Απαλλαγή ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο εκπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά ή απώλεια κέρδους λόγω της διακοπής επαγγελματικής δραστηριότητας, η οποία επήλθε λόγω του προϊόντος ή ενός άχρηστου προϊόντος.
Ο κατασκευαστής και ο εκπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά που προκλήθηκε από ακατάλληλη χρήση του προϊόντος ή από τη χρήση του προϊόντος με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

İÇİNDEKİLER

Bu kılavuzda kullanılan semboller. 116
Ürün üzerindeki semboller. 116
Önemli güvenlik bilgileri 116
Ses ve titreşim. 119
Teknik özellikler 120
Genel Bakış 121
Kullanım talimatları 121
Bakım 122
Bertaraf bilgileri 123
CE Uygunluk beyanı 123
Sorumluluktan muafiyet 123

Bu kılavuzda kullanılan semboller

⚠ ***UYARI!***
Yaklaşan tehlikeyi belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması ölüm veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

⚠ ***DİKKAT!***
Olası bir tehlikeli durumu belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması hafif yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

i ***NOT***
Uygulama ipuçlarını ve önemli bilgileri belirtir.

Ürün üzerindeki semboller


Elektrikli aleti çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.


Koruyucu gözlük takın


Koruma sınıfı II


Eskiyen makinenin bertaraf edilmesine ilişkin bilgiler (bkz. sayfa 123)


Her zaman iki elinizle çalışın


Korumayı, kesme işlemleri için kullanmayın


CE işareti


UKCA işareti

Önemli güvenlik bilgileri

⚠ ***UYARI!***
Elektrikli aleti kullanmadan önce lütfen aşağıdakileri okuyun ve buna göre hareket edin:
- *burada yer alan çalıştırma talimatlarını,*
- *elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin ekteki kitapçıkta yer alan "Genel güvenlik talimatları"nı (broşür no.: 315915),*
- *aletin kullanılacağı alana ilişkin geçerli kuralları ve kazaların önlenmesi ile ilgili düzenlemeleri.*

Bu elektrikli alet son teknoloji ürünü olup, kabul edilen güvenlik düzenlemelerine uygun olarak üretilmiştir.
Bununla birlikte kullanım sırasında elektrikli alet, kullanıcının veya bir üçüncü tarafın hayatı ve sağlığı için tehlike oluşturabilir ya da aletin kendisi veya başka eşyalar zarar görebilir.
Elektrikli alet sadece
- *kullanım amacına yönelik olarak*
- *ve mükemmel çalışır durumdayken kullanılabilir.*

Güvenliği tehlikeye atan arızalar derhal onarılmalıdır.

Kullanım amacı

- Bu açılı taşlama makinesi ticari kullanım için tasarlanmıştır.
- Metal, taş ve benzeri malzemelerin kuru olarak kesilmesi ve taşlanmasının yanı sıra, su kullanılmadan elmas delik açıcılarla tel fırçalama ve taş malzemede delik delme işlemleri için tasarlanmıştır.
- Kesme işlemi için özel bir kesme koruması gereklidir (bkz. Konum 14 şekil A)
- Taş keserken yeterli toz giderme sağlamanın gerekli olduğunu lütfen unutmayın.
- Duvarcılık/beton/taş yüzey taşlama için elmas taşlama diskleri kullanıldığında, FLEX

elmas yüzey taşlama diski koruyucusu (Tip: SG-R D125) kullanılmalıdır.
– Aletler LB 17-11 125 ile LBE 17-11 125 için az 11500/dk. ve L 1606 VR için 8800/dk. devir hızına uygun olmalıdır.

Açılı taşlama makinesi için güvenlik talimatları

Tüm işlemler için güvenlik talimatları

Taşlama, zımparalama, telle fırçalama veya kesme işlemleri için ortak güvenlik uyarıları:

- **Bu elektrikli alet bir taşlama, zımparalama, telle fırçalama, delik açma veya kesme aleti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun.** Aşağıdaki talimatların tamamına uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.
- **Parlatma gibi işlemler bu elektrikli aletle yapılmamalıdır.** Elektrikli aletin tasarlanmadığı işlemler bir tehlike teşkil edebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Bu elektrikli aleti, alet üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmayan ve belirtilmeyen biçimde çalışacak şekilde dönüştürmeyin.** Böyle bir dönüşüm, kontrol kaybına ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Özel olarak tasarlanmamış ve alet üreticisi tarafından belirtilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli alete takılabiliyor olması güvenli çalışmayı garanti etmez.
- **Aksesuarın nominal hızı en az elektrikli alet üzerinde belirtilen maksimum hıza eşit olmalıdır.** Nominal hızdan daha hızlı çalışan aksesuarlar kırılabilir ve uçabilir.
- **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite değeri dahilinde olmalıdır.** Yanlış boyutlandırılmış aksesuarlar yeterince korunamaz veya kontrol edilemezler.
- **Aksesuar montaj parçalarının boyutları, elektrikli aletin montaj donanımının boyutlarına uygun olmalıdır.** Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarların dengesi bozulur, aşırı titrer ve kontrol kaybına neden olabilir.
- **Hasarlı bir aksesuar kullanmayın. Her kullanımdan önce aşınabilen diskler gibi aksesuarları çapak ve çatlaklara karşı, destek pedlerini çatlak, yırtılma veya aşırı yıpranmaya karşı, tel fırçayı ise gevşek ve çatlak tellere karşı kontrol edin. Elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse hasar olup olmadığını kontrol edin veya hasarsız bir aksesuar takın. Bir aksesuarı inceledikten ve monte ettikten sonra, kendinizi ve diğer yakındaki kişileri dönen aksesuarın düzleminden uzağa konumlandırın ve elektrikli aleti bir dakika boyunca maksimum yüksüz hızda çalıştırın.** Hasarlı aksesuarlar normalde bu test süresi esnasında parçalanır.
- **Kişisel koruyucu ekipman giyin. Uygulamaya bağlı olarak yüz siperi, koruyucu gözlük veya emniyet gözlüğü kullanın. Gerekli olduğunda küçük taşlama parçaları veya iş parçalarını durdurabilecek toz maskesi, kulak koruyucular, eldivenler ve atölye önlüğü kullanın.** Göz koruması, çeşitli uygulamalar sonucu havada uçuşan artıkları durdurabilmelidir. Toz maskesi veya solunum cihazı, uygulama sonucu oluşan partikülleri filtreleyebilmelidir. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
- **Çevredekilerin çalışma alanından uzak güvenli bir mesafede olmalarını sağlayın. Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu ekipman giymelidir.** İş parçası veya kırık bir aksesuarın parçaları havada uçabilir ve çalışma alanının hemen yanında yaralanmaya neden olabilir.
- **Kesme aksesuarının gizli kablolara veya kendi kablosuna temas edebileceği bir işlem gerçekleştirirken, elektrikli aleti sadece yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** "Elektrikli" bir kabloya temas eden kesme aksesuarı, elektrikli aletin metal kısımlarını da "elektrikli" yapabilir ve aleti kullanan kişiye elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Kabloyu dönen aksesuara temas etmeyecek şekilde konumlandırın.** Kontrolü kaybederseniz, kablo kesilebilir veya takılabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuarın içine çekilebilir.
- **Aksesuar tamamen durana kadar elektrikli aleti asla yere koymayın.** Dönen aksesuar yüzeyi tutabilir ve elektrikli aleti

kontrolünüzden çıkarabilir.
- **Elektrikli aleti yanınızda taşırken çalıştırmayın.** Dönen aksesuarla kazara temas sonucunda giysiniz çekilebilir ve aksesuarın vücudunuza doğru çekilmesine sebep olabilir.
- **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motorun fanı tozları mahfazanın içine çeker ve toz halindeki metalin aşırı birikmesi elektriksel tehlikelere yol açabilir.
- **Elektrikli aleti yanıcı maddelerin yakınında çalıştırmayın.** Kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.
- **Soğutma sıvısı gerektiren aksesuarları kullanmayın.** Su veya diğer sıvı soğutucuları kullanmak elektrik çarpmasına veya şokuna neden olabilir.

Tüm işlemler için ek güvenlik talimatları

⚠ **Geri Tepme ve İlgili Uyarılar:**
Geri tepme, sıkışmış ya da takılmış döner bir diske, zımpara tablasına, fırçaya ya da başka bir aksesuara ani bir tepkidir. Sıkışma ya da takılma kesme aletlerinin aniden durmasına bu da elektrikli aletin aksesuarının bağlantı noktasında dönen aksesuarının dönüşünün tersi yöne doğru zorlanmasına sebep olacaktır.

Örneğin, bir zımparalı disk iş parçasına takılırsa ya da sıkışırsa, diskin kıstırma noktasına giren kenarı, malzemenin yüzeyine girerek, diskin dışarı çıkmasına ya da dışarı fırlamasına neden olabilir. Diskin sıkışma noktasındaki hareket yönüne bağlı olarak, operatöre doğru ya da uzağa doğru atlayabilir. Taşlama uçlarının bu koşullar altında kırılmaları da mümkündür.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış kullanılmasının ve/veya yanlış çalıştırma prosedür veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıdaki önlemlerin alınması ile önlenebilir.

- **Elektrikli aleti her iki elinizle sıkıca kavrayın ve vücudunuzu ve kolunuzu geri tepme kuvvetlerine direnecek şekilde yerleştirin. Devreye alma esnasında geri tepme veya tork tepkisi üzerinde maksimum kontrol için, eğer varsa, her zaman yardımcı tutma kolunu kullanın.** Uygun önlemler alındığında, operatör tork tepkilerini veya geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.
- **Elinizi asla dönen aksesuarın yakınına koymayın.** Aksesuar elinizin üzerinde geri tepebilir.
- **Vücudunuzu, geri tepme meydana geldiğinde elektrikli aletin hareket edeceği alana yerleştirmeyin.** Geri tepme, aleti takılma noktasında diskin hareketinin karşısındaki yönde itecektir.
- **Köşeler, keskin kenarlar vb. yerlerde çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuarı sektirmekten veya engellemekten kaçının.** Köşeler, keskin kenarlar veya sıçrama dönen aksesuara takılma ve kontrol veya geri tepme kaybına neden olma eğilimindedir.
- **Testere zincirine, çevresel boşluğu 10 mm'den fazla olan parçalı elmas diske veya dişli testere bıçağına takılmamalıdır.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepmeye ve kontrol kaybına neden olur.

Taşlama ve kesme işlemleri için ek güvenlik talimatları

Taşlama ve kesme işlemlerine özel güvenlik uyarıları:
- **Sadece elektrikli alet için önerilen disk türlerini ve seçilen disk için tasarlanmış özel korumayı kullanın.** Elektrikli aletin tasarlanmadığı diskle yeterince korunmamış ve güvenli değildir.
- **Ortasından bastırılmış disklerin taşlama yüzeyi, koruma dudağı düzleminin altına monte edilmelidir.** Koruma dudağının düzlemi boyunca çıkıntı yapan, yanlış monte edilmiş bir disk yeterince korunamaz.
- **Koruma, elektrikli alete sağlam bir şekilde bağlanmalı ve maksimum güvenlik için konumlandırılmalıdır, böylece en az miktarda disk operatöre doğru tutulur.** Koruma, operatörü kırık disk parçalarından, diskle kazara temastan ve giysileri tutuşturabilecek kıvılcımlardan korur.
- **Diskler sadece belirtilen uygulamalar için kullanılmalıdır. Örneğin: kesme diskinin kenarı ile taşlama yapmayın.** Aşındırıcı kesme uçları çevresel taşlama için tasarlanmıştır, bu uçlara uygulanan yan kuvvetler parçalanmalarına neden olabilir.
- **Daima seçilen disk için doğru boyutta ve şekildeki hasarsız disk flanşlarını kullanın.** Uygun disk flanşları, diski destekler ve böylece diskin kırılma olasılığını azaltır. Kesme diskleri için flanşlar, taşlama diski

flanşlarından farklı olabilir.
- **Daha büyük elektrikli aletler ile aşınmış diskleri kullanmayın.** Daha büyük bir elektrikli alet için tasarlanmış bir disk, daha küçük bir aletin daha yüksek hızına uygun değildir ve patlayabilir.
- **Çift amaçlı tekerlekler kullanırken her zaman gerçekleştirilen uygulama için doğru korumayı kullanın.** Doğru korumanın kullanılmaması, istenen koruma seviyesini sağlamayabilir ve bu da ciddi yaralanmalara neden olabilir**.**

Kesme işlemleri için ek güvenlik talimatları

Kesme işlemleri için ek güvenlik uyarıları
- **Kesme diskini "sıkıştırmayın" veya aşırı basınç uygulamayın. Aşırı kesme derinliği elde etmeye çalışmayın.** Diskin aşırı gerilmesi diskin yüklenmesine ve burulma veya kesme esnasında tutukluk yapmaya ve geri tepmeye veya diskin kırılmaya olan hassasiyetini arttırır.
- **Vücudunuzu dönen diskin yanında ve arkasında konumlandırmayın.** Disk, çalışma noktasında, vücudunuzdan uzaklaşırken olası geri tepme, dönen diski ve elektrikli aleti doğrudan size doğru hareket ettirebilir.
- **Disk tutukluk yaptığında veya herhangi bir sebeple kesme işlemini keserken, elektrikli aleti kapatın ve disk tamamen duruncaya kadar hareketsiz tutun. Kesme diski hareket halindeyken asla kesme diskini kesme noktasından çıkarmaya çalışmayın, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Diskin tutukluk yapma nedenini ortadan kaldırmak için araştırın ve düzeltici önlem alın.
- **İş parçasındaki kesme işlemini tekrar başlatmayın. Diskin tam hıza ulaşmasına izin verin ve dikkatlice kesime yeniden girin.** Elektrikli alet iş parçasında yeniden çalıştırılırsa uç tutukluk yapabilir, yukarı doğru ya da geri tepebilir.
- **Uç sıkışması ve geri tepme riskini en aza indirmek için panelleri veya büyük boyutlu iş parçalarını destekleyin.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları altında sarkma eğilimindedir. Destekler, iş parçasının altına ve kesme çizgisinin yakınına ve ucun her iki tarafındaki iş parçasının kenarına yakın yerleştirilmelidir.
- **Mevcut duvarlara veya diğer kör bölgelere "cep kesmesi" yaparken ekstra dikkatli olun.** Çıkıntılı uç, gaz veya su borularını, elektrik kablolarını veya geri tepmeye neden olabilecek nesneleri kesebilir.
- **Kavisli kesim yapmaya çalışmayın.** Diskin aşırı gerilmesi, diskin yüklenmesine neden olur, kesme sırasında diskin bükülmesi veya tutukluk yapması, diskin geri tepmesi ya da kırılması riskini artırır ve bu durumlar ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Zımpara işlemlerine özel güvenlik uyarıları:
- **Uygun boyutta zımpara diski kağıdı kullanın. Zımpara kağıdını seçerken üreticinin tavsiyelerine uyun.** Zımpara tablasından çok fazla taşan büyük zımpara kağıdı, kesik tehlikesi oluşturur ve takılmaya, diskin yırtılmasına veya geri tepmeye neden olabilir.

Telle fırçalama işlemlerine özel güvenlik uyarıları:
- **Normal çalışma sırasında bile tel kılların fırça tarafından fırlatıldığını unutmayın. Fırçaya aşırı yük uygulayarak telleri aşırı baskı yapmayın.** Tel fırçalar kolayca hafif kıyafetlere ve/veya cilde geçer.
- **Tel fırça kullanırken kullanılması gerektiği belirtilen koruma, tel fırçaya müdahale etmemeli veya fırça, korumaya temas etmemelidir.** Tel disk veya fırçanın, iş yükünden ve santrifüj güçlerinden dolayı çapı genişleyebilir.

Ek güvenlik talimatları
- Nominal değerler plakasındaki şebeke voltajı ve voltaj özelliklerine mutlaka uyun.
- Taşlama takımı durana kadar mil kilidine basmayın.
- Aksesuarın dişli birleştirme parçası taşlama mili dişine eşleşmelidir. Flanş ile monte edilmiş aksesuarlar için, aksesuarın dingil deliği flanşın yerleştirme çapına uymalıdır. Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarların dengesi bozulur, aşırı titrer ve kontrol kaybına neden olabilir.
- Zımpara kağıdı ile zımparalama esnasında yüksek yüzey sıcaklıkları oluşabilir, lütfen zımparalama hızını buna göre ayarlayın.

Ses ve titreşim

NOT

A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi ve toplam titreşim değerlerine ait değerler "Teknik özellikler" tablosunda yer almaktadır.

Ses ve titreşim değerleri EN 62841 ile uyumlu olarak ölçülmüştür.

⚠ ***DİKKAT!***

Belirtilen ölçümler yeni olan elektrikli aletlerden elde edilmiştir. Günlük kullanım, gürültü ve titreşim değerlerinin değişmesine neden olur.

i ***NOT***

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim emisyonu, EN 62841'de standart hale getirilen ölçüm yöntemine uygun olarak ölçülmüştür ve bir aleti diğeri ile karşılaştırmak için kullanılabilir. Maruz kalmanın ön değerlendirmesinde kullanılabilir. Beyan edilen titreşim emisyon seviyesi, aletin ana uygulamalarını temsil eder. Bununla birlikte, alet farklı uygulamalar için, farklı aksesuarlarla kullanılıyorsa veya bakımsızsa, titreşim emisyonu farklı olabilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir. Bununla birlikte, alet farklı uygulamalar için, farklı aksesuarlarla kullanılıyorsa veya bakımsızsa, titreşim emisyonu farklı olabilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim etkilerinden korumak için aletin ve aksesuarların bakımı, ellerin sıcak tutulması, çalışma şekillerinin düzenlenmesi gibi ek güvenlik önlemlerini alın.

⚠ ***DİKKAT!***

Ses basıncı 85 dB(A) seviyesinin üzerindeyken kulak koruması takın.

Teknik veriler

Ürün tipi		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Ürün		Açılı Taşlama Makinesi		
Nominal voltaj	V	220-240		
Frekans	Hz	50 / 60		
Disk çapı	mm	Ø 125		
Disk kalınlığı	mm	Maks. 6		
Şaft dişi	mm	22.23		
Mil dişi		M14		
Yüksüz hız	/dk.	11500	2800-11500	2400-8800
Güç girişi	W	1700		1600
Güç çıkışı	W	1050		950
FLEX Prosedürü 01'e göre ağırlık	kg	2.6		2.0
Koruma sınıfı		II / ⧈		
EN 62841 'e göre A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi (bkz. "Gürültü ve titreşim"):				
Ses basıncı seviyesi L_{PA}	dB(A)	88	88	86
Ses gücü seviyesi L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Belirsizlik K	dB	3		
EN 62841 'e göre toplam titreşim değeri (bkz. "Gürültü ve titreşim"):				

Yüzey taşlama yaparkenemisyon değeri a_h	$m/sn.^2$	4.9	5.2
Belirsizlik K	$m/sn.^2$	1.5	

Genel bakış (bkz. şekil A)

Bu talimatlarda farklı elektrikli aletler açıklanmıştır. Resimde gösterilen elektrikli alet, satın aldığınızdan farklı ayrıntılara sahip olabilir.

1 Mil

2 Dişli flanş
a Sıkıştırma flanşı
b Sıkıştırma somunu

3 Koruyucu siper
Ø125 mm, 12 çentik sayesinde aletsiz 360° ayarlanabilir.

4 Tutma kolu
Tutma kolu sola veya sağa takılabilir.

5 Mil kilidi
Takım değiştirildiğinde iş milini sabitler.

6 Dişli kafası
Hava çıkışı ve dönüş yönü oklu.

7 Anahtar düğmesi
Elektrikli aleti açar ve kapatır. Sürekli çalışma için çentikli konuma sahiptir.

8 Arka tutma kolu

9 Hızı önceden seçmek için kadran (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4.0m fişli güç kablosu

11 Nominal değerler plakası (resimde gösterilmemiştir)

12 Pim anahtarı

13 Tutma kolu kapağı

14 Kesme için klipsli koruyucu siper

15 Toz geçirmez kapak (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Kullanım talimatları

⚠ ***UYARI!***
Taşlama makinesinde herhangi bir çalışma yapmadan önce daima elektrik fişini çekin.

Elektrikli aleti çalıştırmadan önce

Taşlama makinesini ambalajından çıkarın ve eksik ya da hasarlı parça olmadığını kontrol edin.

Korumayı takma (bkz. şekil B)

⚠ ***UYARI!***
Açılı taşlama makinesini kaba işleme veya kesme için kullanırken asla siper olmadan çalışmayın. Kesme işlemi için özel bir kesme siperi kullanılmalıdır.

- Elektrik fişini çekin.
- Siperi takın (1.). Koruyucu siperdeki tırnaklar flanş girintilerine yerleşmelidir (2.).
- Koruyucu siperi saat yönünde çevirin.

Dönüş yalnızca tek yönde mümkündür!

- Ters sırayla çıkarın.

Tutma kolunu takma (bkz. Şekil C)

i ***NOT***
Elektrikli alet tutma kolu olmadan çalıştırılamaz.

Taşlama diskini takma (bkz. şekil D1, D2 ve D3)

- Elektrik fişini çekin.
- Mil kilidini basılı tutun (1.).
- Anahtarı kullanarak mil üzerindeki sıkıştırma somununu saat yönünün tersine gevşetin ve çıkarın (2.).
- Taşlama diskini doğru konuma takın.
- Sıkıştırma somununu (2b) sıkın. Taşlama diski için (flap diskleri için değil), sıkıştırma somununun omuzlu tarafı diske karşıdır (bkz. şekil D2). Kesme diski için sıkıştırma somununun düz kısmı diske karşıdır (bkz. Şekil D3).
- Mil kilidini basılı tutun.
- Sıkıştırma somununu anahtarla sıkın.
- Aletin merkeze sıkıştırılıp sıkıştırılmadığını kontrol etmek için bir test çalıştırması yapın.

Test çalıştırması

- Fişi prize takın.
- Taşlama makinesini açma/kapatma düğmesiyle açın (iş parçası üzerinde denemeyin) ve taşlama makinesini yaklaşık 60 saniye boşta çalıştırın. Dengesizlik ve titreşim olup olmadığını kontrol edin.
- Açılı taşlama makinesini kapatın.

Açma ve kapatma

Anahtar düğmesini kullanmadan kısa çalışma (bkz. şekil E1 ve E3)

- Anahtara (1.) basın, ileri bastırın ve yerinde tutun (2.).
- Aleti kapatmak için anahtar düğmesini bırakın.

Anahtar düğmesini etkinleştirerek sürekli çalışma (bkz. şekil E2 ve E3)

- Anahtar düğmesine basın (1.), öne doğru itin (2.) ve baskı uygulayarak ön uçtan kavrayın (3.).
- Aleti kapatmak için, arka uca basarak şalter düğmesini bırakın.

NOT

Bir elektrik kesintisinden sonra açık olan elektrikli alet yeniden çalışmaz.

Emniyet Fren Sistemi

NOT

Açılı taşlama makinesinde salgı freni bulunur. Taşlama makinesi kapatıldığında birkaç saniye içinde durur.

Alet kullanımdayken elektrik kesilirse veya fişi çekilirse taşlama makinesi frenlenmeden çalışmaya devam edecektir.

Hızın önceden seçilmesi (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (bkz. şekil F)

- Çalışma hızını ayarlamak için , kadranı gereken değere getirin.

DİKKAT!

Aletin tahrip olması nedeniyle yaralanma tehlikesi. İş için uygun aracı kullanın.

NOT

Sürekli çalışma sırasında aşırı yüklenme veya aşırı ısınma meydana gelirse, elektrikli alet yeterince soğuyana kadar otomatik olarak devrini düşürür.

Korumayı ayarlama (bkz. şekil G)

Aleti eldeki göreve ayarlamak için koruyucu siper, alet gerekmeden 360°'de 12 çentikle ayarlanabilir.

DİKKAT!

Yaralanma riski! Koruyucu eldiven takın.

- Elektrik fişini çekin.
- Koruyucu siperi dişli kafasındaki dönme yönü okunun tersi yönünde istenen konuma çevirin.

Çalışma talimatları

NOT

Elektrikli alet kapatıldıktan sonra zımpara kısa bir süre çalışmaya devam eder.

Kaba taşlama

UYARI!

Kaba taşlama için asla kesme disklerini kullanmayın.

– En iyi kesme performansı için disk açısı 20–40°dir.
– Orta derecede basınç uygulayarak taşlama makinesini ileri ve geri hareket ettirin. Sonuç olarak iş parçası çok ısınmayacak ve renk değişimi olmayacaktır; herhangi bir oyuk da olmayacaktır.

Kesme taşlama

UYARI!

Kesme taşlama işlemlerini gerçekleştirirken kesme için daima koruyucu muhafaza kullanın.

Klipsi açılı taşlama makinesindeki mevcut koruyucu sipere takmanız yeterlidir. (bkz. şekil I)
– Elektrikli aleti bastırmayın, eğmeyin veya sallamayın.
– Açılı taşlama makinesi her zaman geriye doğru çalıştırılmalıdır.(bkz. şekil H)
– Aksi takdirde açılı taşlama makinasının kontrolsüz bir şekilde yuvadan dışarı fırlama riski vardır.
– Kesme işlemini kesilecek malzemeye göre ayarlayın: malzeme ne kadar sertse, kesme işlemi o kadar yavaş olur.

Üreticinin ürünleri hakkında daha fazla bilgi için www.flex-tools.com adresine gidin.

Bakım

UYARI!

Taşlama makinesinde herhangi bir çalışma yapmadan önce daima elektrik fişini çekin.

Temizlik

⚠ ***UYARI!***

Metaller uzun süre boyunca taşlanır veya kesilirse, muhafazanın içinde iletken toz birikebilir.

- Elektrikli aleti ve havalandırma deliklerinin önündeki ızgarayı düzenli olarak temizleyin. Temizleme sıklığı malzemeye ve kullanım süresine bağlıdır.
- Gövde içine ve motora kuru basınçlı hava üfleyerek düzenli olarak temizleyin.
- Toz geçirmez kapak, LB 17-11 125 ve LBE 17-11 125'in arkasına takılabilir, bu parça ara sıra çıkarılmalı ve temizlenmelidir (bkz. şekil J).

Karbon fırçalar

Açılı taşlama makinesinde karbon fırçalar bulunur.
Karbon fırçaların aşınma sınırına ulaşıldığında taşlama makinesi otomatik olarak kapanır.

i ***NOT***

Yedek parça olarak yalnızca üretici tarafından sağlanan orijinal parçaları kullanın. Orijinal olmayan parçaların kullanılması durumunda üreticinin garanti yükümlülükleri geçersiz olacaktır.

Elektrikli alet kullanıldığında karbon fırçaların arka hava giriş açıklıklarından kıvılcım çıktığı görülebilir. Eğer karbon fırçalardan aşırı derecede kıvılcım çıkarsa taşlama makinesini derhal kapatın. Açı taşlama makinesini üretici tarafından yetkilendirilmiş bir müşteri hizmetleri servisine götürün

Onarım

Onarımlar, yalnızca yetkili bir müşteri hizmetleri merkezi tarafından gerçekleştirilebilir.
Güç kablosunun değiştirilmesi gerekiyorsa bu işlem üretici veya bayisi tarafından yapılmalıdır, aksi takdirde bir güvenlik tehlikesi oluşabilir.

i ***NOT***

Garanti süresi içinde dişli kafasındaki vidaları gevşetmeyin. Uyulmaması, üreticinin garanti yükümlülüklerini geçersiz ve geçersiz sayacaktır.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Diğer aksesuarlar, özellikle aletler için üreticinin kataloglarına bakın.

Parça yerleşim çizimleri ve yedek parça listeleri ana sayfamızda bulunabilir: **www.flex-tools.com**

Bertaraf bilgileri

⚠ ***UYARI!***

Güç kablosunu çıkararak gerekmeyen elektrikli aletleri kullanılamaz hale getirin.

Sadece AB ülkeleri içindir
Elektrikli aletleri evsel atıkların içine atmayın!
Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar hakkındaki 2012/19/EU Avrupa Direktifi uyarınca ve ulusal yasalara uygun olarak kullanılan elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir.

Atık bertarafı yerine hammadde geri kazanımı.

Alet, aksesuarlar ve ambalajlar çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir. Plastik parçalar malzeme türüne göre geri dönüşüm için tanımlanmıştır.

i ***NOT***

Lütfen bayinize bertaraf etme seçenekleri hakkında danışın!

CE Uygunluk Beyanı

Uygunluk beyanları, bu kullanım kılavuzunun Ek 1'inde yer almaktadır.

Sorumluluktan muafiyet

Üretici ve temsilcisi, ürünün veya kullanılamaz bir ürünün neden olduğu iş kesintilerinden kaynaklanan zararlardan ve kâr kayıplarından sorumlu değildir.
Üretici ve temsilcisi, ürünün yanlış kullanılması veya ürünün diğer üreticilerin ürünleri ile kullanılması sonucu oluşabilecek hasarlardan sorumlu değildir.

Spis treści

Symbole używane w niniejszej instrukcji . .124
Symbole na produkcie 124
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa 124
Hałas i drgania 128
Specyfikacja techniczna 129
Widok ogólny 129
Instrukcja użytkowania 130
Konserwacja i utrzymanie 132
Informacje dotyczące utylizacji 132
Deklaracja zgodności WE 132
Wyłączenia odpowiedzialności 133

Symbole używane w niniejszej instrukcji

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Oznacza bezpośrednie zagrożenie. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do śmierci lub bardzo poważnych, ciężkich obrażeń.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do lekkich urazów lub uszkodzenia mienia.

i ***UWAGA***
Oznacza wskazówki dotyczące stosowania i inne ważne informacje.

Symbole na produkcie


Przed włączeniem elektronarzędzia należy przeczytać instrukcję obsługi.


Noś okulary ochronne.


Klasa ochrony II


Informacje dotyczące utylizacji starego narzędzia (patrz strona 132)


Narzędzie należy zawsze obsługiwać oburącz


Do wykonywania cięć nie należy używać osłony


Oznaczenie CE


Oznaczenie UKCA

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed użyciem elektronarzędzia należy przeczytać następujące informacje i zastosować się do nich:
- *niniejsza instrukcja obsługi,*
- *„Ogólne instrukcje bezpieczeństwa", dotyczące posługiwania się elektronarzędziami, podane w załączonej broszurze (ulotka nr 315915),*
- *zasady aktualnie obowiązujące w miejscu pracy oraz przepisy w sprawie zapobiegania wypadkom.*

To elektronarzędzie zostało skonstruowane z wykorzystaniem najnowszych technologii i w sposób spełniający uznane przepisy bezpieczeństwa.
Mimo to niewłaściwe lub nieodpowiednie użytkowanie elektronarzędzia może zagrażać życiu lub zdrowiu użytkownika lub osób postronnych, a także grozi zniszczeniem elektronarzędzia lub innego mienia.
Elektronarzędzie może być używane wyłącznie
- *zgodnie z jej przeznaczeniem*
- *i tylko wtedy, gdy jest w pełni sprawna.*

Usterki mające wpływ na bezpieczeństwo należy natychmiast naprawiać.

Przeznaczenie

- Ta szlifierka kątowa jest przeznaczona do użytku komercyjnego.
- Jest ona przeznaczona do cięcia na sucho i szlifowania metalu, kamienia i podobnych materiałów, a także do szczotkowania szczotką drucianą i wycinania otworów w materiale kamiennym za pomocą otwornicy diamentowej, bez używania wody.
- Do cięcia wymagana jest specjalna osłona do cięcia (patrz poz. 14, rysunek A)
- Należy pamiętać, że podczas cięcia kamie-

nia potrzebne jest wystarczające odsysanie pyłu.
– Podczas używania diamentowych tarcz szlifierskich do szlifowania powierzchni muru/betonu/kamienia należy stosować osłonę diamentowej tarczy szlifierskiej FLEX (typu: SG-R D125).
– Narzędzia muszą być dopuszczone do pracy z prędkością co najmniej 11500 obr./min. w przypadku modelu LB 17-11 125 i LBE 17-11 125 oraz 8800 obr./min. w przypadku modelu L 1606 VR.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifierki kątowej

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wszystkich rodzajów prac

Często spotykane ostrzeżenia dotyczące szlifowania, szczotkowania lub cięcia:

- **To elektronarzędzie jest przeznaczone do pracy jako szlifierka**, **szczotka druciana, wycinarka do otworów lub narzędzie tnące. Prosimy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje oraz przestudiować specyfikację i ilustracje dostarczone wraz z elektronarzędziem.** Niestosowanie się do wszystkich podanych niżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.
- **Elektronarzędzia nie należy używać do prac takich jak polerowanie.** Wykonywanie prac, do których narzędzie elektryczne nie zostało zaprojektowane stwarza zagrożenie i może spowodować obrażenia ciała.
- **Nie wolno przerabiać elektronarzędzia w sposób, który nie został specjalnie przewidziany i określony przez producenta.** Takie przeróbki mogłyby doprowadzić do utraty kontroli i spowodować poważne urazy ciała.
- **Nie należy używać akcesoriów, które nie zostały specjalnie zaprojektowane lub określone przez producenta.** Sam fakt, że osprzęt daje się zamontować w narzędziu elektrycznym nie gwarantuje jeszcze bezpieczeństwa użytkowania.
- **Prędkość znamionowa akcesoriów musi być co najmniej równa prędkości maksymalnej podanej na elektronarzędziu.** Akcesoria obracające się szybciej niż ich prędkość znamionowa mogą się połamać i rozlecieć.
- **Akcesoria obracające się szybciej niż ich prędkość znamionowa mogą się połamać i rozlecieć.** Akcesoria niewłaściwej wielkości nie umożliwiają odpowiedniego kontrolowania i zabezpieczenia ich.
- **Wymiary mocowania akcesoriów muszą pasować do wymiarów osprzętu montażowego elektronarzędzia.** Akcesoria, które nie pasują do elementów mocujących elektronarzędzia będą pracować niestabilnie i będą powodować nadmierne drgania, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- **Nie należy używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem należy sprawdzić osprzęt taki jak tarcze ścierne – pod kątem nadłamań i pęknięć, talerz szlifierski – pod kątem pęknięć, nadłamań i nadmiernego zużycia oraz szczotki druciane – pod kątem poluzowanych i pękniętych drutów. Jeżeli elektronarzędzie lub jego osprzęt zostaną upuszczone na ziemię, należy skontrolować, czy nie ma uszkodzeń lub założyć nieuszkodzony osprzęt. Po dokonaniu oględzin i założeniu osprzętu należy ustawić się poza płaszczyzną obrotów osprzętu oraz tak, aby w tej płaszczyźnie nie znalazły się osoby postronne. Włączyć elektronarzędzie i pozwolić mu przez jedną minutę pracować z maksymalną prędkością bez obciążenia.** Podczas takiego testu uszkodzony osprzęt na ogół się rozpada.
- **Należy nosić środki ochrony indywidualnej. Zależnie od wykonywanej pracy należy zakładać osłonę na twarz, okulary ochronne lub gogle ochronne. Stosownie do potrzeb należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch warsztatowy, który będzie w stanie zatrzymać drobiny materiału ściernego lub okruchy obrabianego elementu.** Środki ochrony oczu muszą być w stanie zatrzymać lecące odłamki powstające przy różnych zastosowaniach. Maska przeciwpyłowa lub oddechowa musi być w stanie filtrować cząsteczki generowane przez poszczególne zastosowania. Długotrwałe narażenie na wysoki poziom hałasu może doprowadzić do utraty słuchu.
- **Osoby postronne muszą znajdować**

się w bezpiecznej odległości od strefy pracy. Osoba wchodząca do strefy pracy musi nosić środki ochrony indywidualnej. Wylatujące w powietrze skrawki obrabianego elementu lub ułamane kawałki osprzętu mogą spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą pracy.

- **W czasie prac, w trakcie których końcówka tnąca może natrafić na ukryty przewód elektryczny lub własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane uchwyty.** Dotknięcie końcówką tnącą przewodu pod napięciem może spowodować, że przez nieizolowane elementy metalowe narzędzia popłynie prąd, co grozi operatorowi porażeniem.
- **Przewód musi się zawsze znajdować w bezpiecznej odległości od końcówki obrotowej. Jeśli** użytkownik straci kontrolę nad narzędziem, może dojść do przecięcia sznura lub sznur może zaczepić o narzędzie, co grozi zetknięciem się końcówki obrotowej z ręką lub ramieniem.
- **Nigdy nie należy odkładać elektronarzędzia przed jego całkowitym zatrzymaniem się.** Obrotowa końcówka robocza może zahaczyć o podłoże i w niekontrolowany sposób pociągnąć narzędzie.
- **W czasie przenoszenia elektronarzędzia przy boku nie należy włączać zasilania.** Przypadkowe zetknięcie się z wirującą końcówką roboczą może spowodować, że narzędzie zaczepi o ubranie, a końcówka robocza dotknie ciała.
- **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wiatrak silnika wciąga pył do środka obudowy, a nadmierne nagromadzenie opiłków metalu grozi zwarciem.
- **Elektronarzędzia nie należy używać w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą zaprószyć ogień.
- **Nie należy używać akcesoriów wymagających stosowania płynów chłodzących.** Użycie wody lub innych płynów chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wykonywania wszystkich rodzajów prac

⚠ **Odbicie i powiązane ostrzeżenia:**

Odbicie lub szarpnięcie w tył jest nagłą reakcją na zablokowanie lub zakleszczenie się tarczy obrotowej, talerza szlifierskiego, szczotki lub innych akcesoriów. Zablokowanie się lub zaczepienie powoduje nagłe zatrzymanie obracającej się końcówki roboczej, co z kolei powoduje niekontrolowane szarpnięcie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów końcówki w punkcie zakleszczenia.

Na przykład, jeżeli tarcza ścierna zaczepi się lub zakleszczy o obrabiany element, krawędź tarczy wchodząca w punkt zakleszczenia może zagłębić się w powierzchnię materiału, powodując uniesienie się i odskoczenie tarczy. Tarcza może albo odskoczyć do, albo od operatora, zależnie od kierunku jej obrotów w punkcie zakleszczenia. Tarcze ścierne mogą się także w takich warunkach połamać.

Odbicie jest efektem niewłaściwego użycia i/lub sposobu posługiwania się elektronarzędziem, bądź też wystąpienia warunków, których można uniknąć, o ile podjęte zostaną odpowiednie, podane poniżej, środki zapobiegawcze.

- **Elektronarzędzie należy mocno i pewnie trzymać oburącz, a ciało i ramiona ustawić w taki sposób, aby móc zamortyzować siły odbicia. O ile narzędzie jest weń wyposażone, należy zawsze używać uchwytu pomocniczego, tak aby w maksymalnym stopniu kontrolować szarpnięcia i siły bezwładności przy uruchamianiu.** O ile podjęte zostaną odpowiednie środki zapobiegawcze, operator może kontrolować reakcję narzędzia na siły bezwładności i odbicia.
- **Nigdy nie należy kłaść dłoni w pobliżu kręcącej się końcówki.** Końcówka może odskoczyć i dotknąć ręki.
- **Nie należy ustawiać się w miejscu, w które przesunie się elektronarzędzie w razie odbicia.** Szarpnięcie popchnie narzędzie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów tarczy w punkcie zahaczenia o przeszkodę.
- **Szczególną ostrożność należy zachować podczas pracy w kątach, podczas obrabiania ostrych krawędzi itp. Należy unikać uderzania i zahaczania końcówką roboczą o przeszkody.** Uderzenie w róg lub ostrą krawędź często powoduje

zakleszczenie obrotowej końcówki roboczej, co prowadzi do utraty kontroli nad narzędziem lub do szarpnięcia.

- **W narzędziu nie należy montować łańcuchowego ostrza snycerskiego do piły, segmentowej tarczy diamentowej ze szczelinami na obwodzie większymi niż 10 mm ani tarczy zębatej od piły tarczowej.** Tego typu ostrza często powodują odbicie i utratę kontroli nad narzędziem.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji szlifowania i przecinania

Specjalne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji szlifowania i przecinania:

- **Należy używać tylko tarcz typu określonego dla posiadanego elektronarzędzia oraz osłony zabezpieczającej zaprojektowanej do wybranej tarczy.** Tarcz, do współpracy z którymi narzędzie nie jest zaprojektowane, nie da się odpowiednio zabezpieczyć. Ich używanie jest niebezpieczne.
- **Tarcza z wklęsłym środkiem musi być tak zamontowana, aby jej powierzchnia szlifująca znajdowała się poniżej płaszczyzny krawędzi osłony.** Niewłaściwie zamontowanej tarczy, która wystaje poza płaszczyznę krawędzi osłony nie da się odpowiednio zabezpieczyć.
- **Osłona musi być mocno przytwierdzona do elektronarzędzia oraz umieszczona w sposób zapewniający maksymalny poziom bezpieczeństwa, tj. tak, aby możliwie jak najmniejszy fragment tarczy wystawał nieosłonięty w kierunku operatora.** Osłona pomaga chronić operatora przed odłamanymi kawałkami tarczy, przypadkowym zetknięciem z tarczą oraz iskrami, które mogłyby zapalić ubranie.
- **Tarcz należy używać wyłącznie do przewidzianych zastosowań. Na przykład: powierzchni bocznej tarczy tnącej nie należy używać do szlifowania.** Ścierne tarcze tnące są przeznaczone do pracy obrzeżem; siły działające bocznie w stosunku do tarczy mogą doprowadzić do jej zniszczenia.
- **Należy zawsze używać nieuszkodzonych kołnierzy mocujących, o wielkości i kształcie odpowiednich dla wybranej tarczy.** Właściwie dobrane kołnierze podpierają tarczę, a przez to ograniczają ryzyko jej złamania. Kołnierze do tarcz tnących mogą się różnić od kołnierzy do tarcz szlifierskich.
- **Nie należy używać startych tarcz pochodzących z większych narzędzi.** Tarcza przeznaczona do większych elektronarzędzi nie nadaje się do większych prędkości stosowanych w mniejszych narzędziach i może się rozpaść.
- **W przypadku korzystania z tarcz o podwójnym przeznaczeniu należy zawsze używać osłony odpowiedniej do wykonywanej pracy.** Niezastosowanie właściwej osłony może nie zapewnić wymaganego poziomu ochrony, co może doprowadzić do poważnych urazów**.**

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji cięcia

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla operacji cięcia:

- **Tarczy tnącej nie należy „zaklinowywać", ani za mocno dociskać. Nie należy próbować uzyskać nadmiernej głębokości cięcia.** Nadmierne dociskanie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skrzywienia lub zakleszczenie się tarczy w wycięciu oraz możliwość szarpnięcia lub połamania tarczy.
- **Nie należy stawać za kręcącą się tarczą, ani na linii jej obrotów.** Gdy w punkcie zetknięcia z materiałem tarcza porusza się w kierunku na zewnątrz od ciała, możliwe odbicie może spowodować, że tarcza i elektronarzędzie odskoczą w stronę użytkownika.
- **Gdy tarcza zaklinuje się lub cięcie jest przerwane z jakiegoś powodu, elektronarzędzie należy wyłączyć i przytrzymać nieruchomo aż do całkowitego zatrzymania. Nigdy nie należy próbować wyjmować tarczy tnącej z nacięcia, gdy tarcza się porusza; inaczej może dojść do odbicia.** Należy sprawdzić, dlaczego tarcza się zablokowała i podjąć stosowne działania, tak aby usunąć przyczynę zakleszczenia.
- **Nie należy wznawiać operacji cięcia z tarczą zagłębioną w przecinany element. Należy pozwolić, aby tarcza najpierw maksymalnie się rozpędziła i dopiero wtedy ostrożnie zagłębić ją w nacięciu.** Jeżeli narzędzie zostanie włączone z tarczą tkwiącą w elemencie, może się zaklinować, wyskoczyć lub szarpnąć.

- **Aby zminimalizować ryzyko zakleszczania się tarczy i odbicia, wszelkie ponadwymiarowe elementy i panele należy podeprzeć.** Duże elementy często uginają się pod swoim własnym ciężarem. Podpory należy umieścić pod przecinanym elementem wzdłuż linii cięcia i w pobliżu krawędzi elementu po obu stronach tarczy.
- **Szczególną uwagę należy zachować podczas wykonywania „wcięć wgłębnych" w ścianach lub innych powierzchniach dostępnych tylko z jednej strony.** Wystająca tarcza może przeciąć rury gazowe i wod.-kan. lub okablowanie elektryczne, albo też natrafić na przedmioty, które spowodują odbicie.
- **Nie należy próbować wykonywać cięć po łuku.** Nadmierne dociskanie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skrzywienia lub zakleszczenie się tarczy w nacięciu oraz możliwość szarpnięcia lub połamania tarczy, co może doprowadzić do poważnych urazów.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla szlifowania papierem ściernym:

- **Należy używać papieru ściernego o odpowiednim rozmiarze. Przy wyborze papieru ściernego należy przestrzegać zaleceń producenta.** Duże arkusze papieru ściernego wystające poza stopę szlifującą stwarzają ryzyko skaleczenia i mogą spowodować rozdarcie, zużycie tarczy lub odbicie.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla operacji szczotkowania szczotką drucianą:

- **Należy pamiętać, że druty ze szczotki są wyrzucane przez szczotkę nawet podczas normalnego użytkowania. Nie należy przeciążać drutów przez nadmierne obciążenie szczotki.** Druty szczotki mogą z łatwością przebić lekką odzież i/lub skórę.
- **Jeśli do szczotkowania szczotką drucianą przewidziano stosowanie osłony, należy uważać, by szczotka tarczowa lub druciana nie dotykała osłony.** Szczotka tarczowa lub druciana może zwiększyć średnicę na skutek obciążenia roboczego i sił odśrodkowych.

Dodatkowe instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- Napięcie zasilania musi być takie jak na tabliczce znamionowej narzędzia.
- Nie wolno naciskać blokady wrzeciona, dopóki narzędzie szlifierskie się nie zatrzyma.
- Gwint montażowy akcesoriów musi być taki sam jak gwint wrzeciona szlifierki. W przypadku akcesoriów mocowanych na kołnierz, otwory środkowe w akcesoriach muszą pasować do średnicy elementu pozycjonującego kołnierza. Akcesoria, które nie pasują do elementów mocujących elektronarzędzia będą pracować niestabilnie i będą powodować nadmierne drgania, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- Podczas szlifowania papierem ściernym, szlifowana powierzchnia może nagrzewać się do wysokiej temperatury i dlatego należy odpowiednio dostosować prędkość.

Hałas i drgania

i ***UWAGA***

Wartości poziomu ciśnienia akustycznego skorygowanego charakterystyką A oraz całkowite wartości drgań znaleźć można w tabeli „Specyfikacja techniczna".

Wartości emisji hałasu zmierzono zgodnie z normą EN 62841.

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Podane wartości pomiarów odnoszą się do nowych elektronarzędzi. Codzienne użytkowanie sprawia, że wartości hałasu i drgań ulegają zmianie.

i ***UWAGA***

Poziom emisji drgań podany w niniejszej karcie informacyjnej został zmierzony zgodnie ze standardową metodą testowania określoną w normie EN 62841 i może służyć do porównywania różnych narzędzi. Parametr ten może również służyć do wstępnej oceny narażenia na drgania. Deklarowany poziom emisji drgań odnosi się do najważniejszych zastosowań narzędzia. Jeżeli narzędzie będzie używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub jeżeli będzie niedokładnie konserwowane, emisja drgań może być inna. Może to istotnie zwiększyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pra-

cy. Jeżeli narzędzie będzie używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub jeżeli będzie niedokładnie konserwowane, emisja drgań może być inna. Może to istotnie zmniejszyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy.

Należy określić dodatkowe środki ostrożności zabezpieczające operatora przed skutkami drgań, takie jak np. trzymanie narzędzia i akcesoriów, dbałość o ciepło dłoni, organizacja pracy itp.

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Gdy poziom ciśnienia akustycznego przekracza 85 dB(A), należy nosić ochronniki słuchu.

Dane techniczne

Typ produktu		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produkt		Szlifierka kątowa		
Napięcie znamionowe	V	220-240		
Częstotliwość	Hz	50 / 60		
Średnica tarczy	mm	Ø 125		
Grubość tarczy	mm	Maks. 6		
Gwint wałka	mm	22,23		
Gwint wrzeciona		M14		
Prędkość bez obciążenia	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Moc wejściowa	W	1700		1600
Moc wyjściowa	W	1050		950
Ciężar wg Procedury FLEX 01	kg	2,6		2,0
Klasa ochrony		II / ⧈		
Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką A zgodnie z normą EN 62841 (patrz część "Hałas i wibracje"):				
Poziom mocy akustycznej L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Niepewność K	dB	3		
Całkowita wartość drgań zgodnie z normą EN 62841 (patrz część "Hałas i wibracje"):				
Wartość emisji $_h$ podczas szlifowania powierzchni	m/s^2	4,9		5,2
Niepewność K	m/s^2	1,5		

Krótki opis urządzenia (patrz rysunek A)

W niniejszej instrukcji opisano różne elektronarzędzia. Elektronarzędzie przedstawione na ilustracjach może się różnić szczegółami od tego, które Państwo zakupili.

1 Wrzeciono

2 Kołnierz gwintowany

a Kołnierz zaciskowy

b Nakrętka mocująca

3 Osłona tarczy

Ø125 mm, możliwość regulacji bez użycia narzędzi w zakresie 360° za pomocą 12 nacięć.

4 Rękojeść
Uchwyt można zamontować z lewej lub prawej strony.
5 Blokada wrzeciona
Zabezpiecza wrzeciono podczas wymiany narzędzia.
6 Głowica przekładni
Z wylotem powietrza i strzałką kierunku obrotów.
7 Przełącznik kołyskowy
Włącza i wyłącza elektronarzędzie. Z wycięciem umożliwiającym pracę ciągłą.
8 Uchwyt tylny
9 Pokrętło wyboru prędkości (LBE 17-11 125, L 1606 VR)
10 Przewód zasilający 4,0 m z wtyczką
11 Tabliczka znamionowa (niewidoczna)
12 Klucz czopowy
13 Osłona uchwytu
14 Zatrzaskowa osłona zabezpieczająca do cięcia
15 Nasadka przeciwpyłowa (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Instrukcja użytkowania

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy szlifierce kątowej należy zawsze wyjąć wtyczkę z kontaktu.

Przed włączeniem elektronarzędzia

Prosimy wypakować szlifierkę kątową i sprawdzić, czy nie brakuje żadnej części i czy nic nie jest uszkodzone.

Mocowanie osłony (patrz rysunek B)

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Podczas używania szlifierki kątowej do obróbki zgrubnej lub cięcia nigdy nie należy pracować bez osłony. Do cięcia należy używać specjalnej osłony.

- Wyjąć wtyczkę z kontaktu.
- Zamocować osłonę (1.). Uchwyty na osłonie muszą być umieszczone we wgłębieniach kołnierza (2.).
- Obrócić osłonę w prawo (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara).

Obrót jest możliwy tylko w jednym kierunku!

- Zdejmowanie odbywa się w odwrotnej kolejności.

Mocowanie uchwytu (patrz rysunek C)

i ***UWAGA***
Niedozwolone jest używanie elektronarzędzia bez uchwytu.

Mocowanie tarczy szlifierskiej (patrz rysunek D1, D2 i D3)

- Wyjąć wtyczkę z kontaktu.
- Wcisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona (1.).
- Kluczem płaskim odkręcić i zdjąć nakrętkę mocującą na wrzecionie. Kręcić w lewo (przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara) (2.).
- Umieścić tarczę szlifierską w prawidłowej pozycji.
- Dokręcić nakrętkę mocującą (2b). W przypadku tarcz szlifierskich (a nie tarcz listkowych), strona z ramieniem nakrętki mocującej jest skierowana w stronę tarczy (patrz rysunek D2). W przypadku tarczy tnącej płaska strona nakrętki mocującej przylega do tarczy (patrz rysunek D3).
- Wcisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona.
- Kluczem płaskim dokręcić nakrętkę mocującą.
- Aby sprawdzić, czy końcówka jest zamocowana w centrum uchwytu, należy wykonać uruchomienie testowe.

Uruchomienie testowe

- Włożyć wtyczkę do kontaktu.
- Wcisnąć przełącznik szlifierki kątowej (bez włączania jej) i uruchomić szlifierkę kątową na ok. 60 sekund. Sprawdzić, czy nie występują zaburzenia równowagi i wibracje.
- Wyłączyć szlifierkę kątową.

Włączanie i wyłączanie

Krótkie włączanie bez przestawiania przełącznika kołyskowe-

go (patrz rysunek E1 i E3)

- Wcisnąć przełącznik (1.), przesunąć go do przodu i przytrzymać (2.).
- Aby wyłączyć elektronarzędzie, wystarczy puścić przełącznik kołyskowy.

Praca ciągła z włączonym przełącznikiem kołyskowym (patrz rysunek E2 i E3)

- Należy nacisnąć przełącznik (1.), przesunąć go do przodu (2.) i zablokować z przodu przez dociśnięcie (3.).
- Aby wyłączyć elektronarzędzie, wystarczy zwolnić przełącznik przez wciśnięcie go z tyłu.

UWAGA

Po awarii zasilania włączone elektronarzędzie nie uruchamia się ponownie.

Układ hamulca bezpieczeństwa

UWAGA

Szlifierka kątowa jest wyposażona w hamulec zabezpieczający. Od momentu wyłączenia szlifierka zatrzymuje się w ciągu kilku sekund.

Jeśli podczas używania narzędzia nastąpi przerwa w dopływie prądu lub zostanie odłączona wtyczka sieciowa, szlifierka będzie nadal pracować bez hamowania.

Wybór prędkości (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (patrz rysunek F)

- Aby ustawić prędkość pracy, pokrętło należy przestawić na żądaną wartość.

OSTROŻNIE!

Ryzyko urazów spowodowanych zniszczeniem narzędzia. Do pracy należy używać odpowiedniego narzędzia.

UWAGA

Jeżeli podczas długotrwałej pracy dojdzie do przeciążenia lub przegrzania, elektronarzędzie automatycznie zmniejszy prędkość, aż do czasu, gdy wystarczająco ostygnie.

Regulacja osłony (patrz rysunek G)

Aby dostosować narzędzie do wykonywanego zadania, osłonę tarczy można regulować o 12 nacięć w zakresie 360° bez użycia narzędzi.

OSTROŻNIE!

Ryzyko obrażeń! Założyć rękawice ochronne.

- Wyjąć wtyczkę z kontaktu.
- Obrócić osłonę tarczy na wymaganą pozycję, w kierunku przeciwnym do strzałki kierunku obrotu na głowicy przekładni.

Instrukcje robocze

UWAGA

Gdy elektronarzędzie zostaje wyłączone, narzędzie szlifujące przez krótki czas dalej się porusza.

Szlifowanie zgrubne

OSTRZEŻENIE!

Tarcz tnących nie należy nigdy używać do chropowacenia.

– Kąt tarczy 20-40° dla najlepszej wydajności cięcia.
– Szlifierkę kątową należy przesuwać do przodu i do tyłu, umiarkowanie ją dociskając. W rezultacie obrabiany przedmiot nie nagrzewa się zbyt mocno i nie powstają na nim przebarwienia ani rowki.

Cięcie szlifierką

OSTRZEŻENIE!

Podczas cięcia szlifierką należy zawsze używać osłony zabezpieczającej do cięcia.

Wystarczy zamocować zacisk do istniejącej osłony szlifierki kątowej (patrz rysunek I).

– Elektronarzędzia nie należy naciskać, przechylać ani wprawiać w ruch oscylacyjny.
– Szlifierka kątowa musi zawsze pracować do tyłu (patrz rysunek H).
– W przeciwnym razie istnieje ryzyko, że szlifierka kątowa w niekontrolowany sposób wyskoczy z nacięcia.
– Posuw należy dostosować do materiału, który ma być cięty: im twardszy materiał, tym wolniejszy posuw.

Więcej informacji o wyrobach producenta znaleźć można na stronie www.flex-tools.com.

Konserwacja i utrzymanie

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy szlifierce kątowej należy zawsze wyjąć wtyczkę z kontaktu.

Czyszczenie

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

W przypadku długotrwałego szlifowania lub cięcia metali, wewnątrz obudowy może się osadzać pył przewodzący prąd.

- Elektronarzędzie i kratkę z przodu otworów wentylacyjnych należy regularnie czyścić. Częstotliwość czyszczenia zależy od materiału i czasu użytkowania.
- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać sprężonym powietrzem.
- W przypadku modelu LB 17-11 125 i LBE 17-11 125, z tyłu można zamocować nasadkę przeciwpyłową. Nasadkę tę należy od czasu do czasu zdejmować i czyścić (patrz rysunek J).

Szczotki węglowe

Szlifierka kątowa jest wyposażona w szczotki węglowe.
Po osiągnięciu limitu zużycia szczotek węglowych szlifierka kątowa wyłącza się automatycznie.

i ***UWAGA***

Do wymiany należy używać wyłącznie oryginalnych części dostarczonych przez producenta. W przypadku użycia nieoryginalnych części, zobowiązania gwarancyjne producenta zostaną uznane za nieważne.

Podczas pracy elektronarzędzia szczotki węglowe mogą iskrzyć przez tylne otwory wlotu powietrza. Jeśli szczotki węglowe iskrzą nadmiernie, należy natychmiast wyłączyć szlifierkę kątową. Szlifierkę kątową należy zanieść do warsztatu serwisowego autoryzowanego przez producenta.

Naprawy

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym.
Jeśli konieczna jest wymiana przewodu zasilającego, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji, musi to zrobić producent lub jego przedstawiciel.

i ***UWAGA***

W okresie gwarancyjnym nie należy odkręcać śrub na przekładni głowicy. Zignorowanie tego zalecenia powoduje unieważnienie gwarancji producenta.

Części zamienne i akcesoria

Pozostałe akcesoria, a w szczególności narzędzia, znaleźć można w katalogach producenta.
Rysunki rozstrzelone i listy części zamiennych znaleźć można na naszej stronie:
www.flex-tools.com

Informacje dotyczące utylizacji

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Zbędne elektronarzędzia należy unieruchomić tak, aby nie dało się ich używać: należy usunąć z nich przewód zasilający.



Dotyczy tylko krajów UE
Elektronarzędzi nie należy wyrzucać do zmieszanych odpadów komunalnych!
Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz zgodnie z jej transpozycjami krajowymi, zużyte narzędzia elektryczne powinny być zbierane oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.



Odzyskiwanie surowców zamiast utylizacji odpadów.

Urządzenie, akcesoria i opakowanie należy poddawać recyklingowi w przyjazny dla środowiska sposób. Identyfikacja części plastikowych przeznaczonych do recyklingu odbywa się na podstawie materiału, z którego są one wykonane.

i ***UWAGA***

O dostępne możliwości utylizacji prosimy zapytać swojego dystrybutora!

Deklaracja zgodności WE

Deklaracje zgodności znajdują się w załączniku 1 do niniejszej instrukcji obsługi.

Wyłączenia odpowiedzialności

Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody i straty oraz utratę zysków wskutek przerwy w prowadzeniu działalności spowodowanej produktem lub faktem, że produktu nie da się używać.
Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody i straty spowodowane niewłaściwym użyciem produktu lub używaniem go w połączeniu z produktami innych producentów.

Tartalom

A jelen kézikönyvben használt szimbólumok 134
A terméken lévő szimbólumok 134
Fontos biztonsági információk 134
Zaj és rezgési adatok.....138
Műszaki adatok.....138
Áttekintés 139
Használati útmutató.....140
Karbantartás és ápolás 141
Ártalmatlanításra vonatkozó információk .142
CE megfelelőségi nyilatkozat 142
Felelősség alóli mentesség 142

A jelen kézikönyvben használt szimbólumok

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Közelgő veszélyt jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása halált vagy különösen súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása könnyű sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

i ***MEGJEGYZÉS***
Alkalmazási tippeket és fontos információkat jelez.

A terméken lévő szimbólumok


Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt olvassa el a kezelési útmutatót.


Viseljen szemvédőt


II. védettségi osztály


A régi gép ártalmatlanítására vonatkozó információk (ld. a 142 oldalon)


Mindig két kézzel dolgozzon


Ne használja a védőburkolatot vágási műveletekhez


CE-jelölés


UKCA-jelölés

Fontos biztonsági információk

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Az elektromos szerszám használata előtt olvassa el a következőket, és ennek megfelelően járjon el:
- *ezt a használati útmutatót,*
- *az elektromos eszközök kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági előírások" c. részt a mellékelt kiadványban (száma: 315915),*
- *az üzem aktuális szabályait és a balesetek megelőzésére vonatkozó előírásait.*

Jelen elektromos szerszám a legkorszerűbb technológia alapján, az elismert biztonsági előírásoknak megfelelően készült.
Ennek ellenére használat közben az elektromos szerszám veszélyeztetheti a használó vagy harmadik fél életét és végtagjait, illetve az elektromos eszköz vagy más vagyontárgy károsodását is okozhatja.
Az elektromos szerszámot kizárólag
- *rendeltetésének megfelelően használható*
- *tökéletesen üzemképes állapotban*

A biztonságot veszélyeztető hibákat azonnal meg kell javítani.

Rendeltetésszerű használat

- Ez a sarokcsiszoló kereskedelmi használatra készült.
- Fém, kő és hasonló anyagok száraz vágására és csiszolására, valamint drótkefélésre és lyukak vágására szolgál kőanyagban gyémántfúrókkal, víz használata nélkül.
- A vágáshoz speciális vágó védőburkolat szükséges (lásd a 14. pozíciót az A ábrán)
- Kérjük, vegye figyelembe, hogy kő vágásakor megfelelő porelszívásra van szükség.
- Amikor gyémánt csiszolókorongot használ falazat/beton/kő felületi csiszolásához, a FLEX gyémánt felületcsiszoló-korongot

(típus: SG-R D125) kell használni.
– A szerszámoknak alkalmasnak kell lenniük arra, hogy az LB 17-11 125 és LBE 17-11-125 esetén legalább 11500/perc, az L 1606 VR esetén legalább 8800/perc fordulatszámon működjenek.

Biztonsági utasítások a sarokcsiszolóhoz

Az összes műveletre vonatkozó biztonsági utasítások

Köszörülési, csiszolási, drótkefélési vagy vágási műveletekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések:

- **Ez a szerszámgép köszörűként,csiszolóként, drótkefeként, lyukvágóként vagy vágóeszközként használható. Olvassa el az elektromos szerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és specifikációt.** Az alább felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tűzveszélyt és/vagy súlyos sérülést idézhet elő.
- **Ezzel az elektromos kéziszerszámmal nem végezhetők olyan műveletek, mint a polírozás.** Olyan műveletek végzése, amelyekre nem tervezték az elektromos szerszámot, veszélyt jelenthet, és személyi sérülésekkel járhat.
- **Ne alakítsa át ezt az elektromos szerszámot olyan módon, amit a szerszám gyártója nem tervezett és határozott meg kifejezetten.** Az ilyen átalakítás az irányítás elvesztését és súlyos személyi sérülést okozhat.
- **Soha ne használjon olyan tartozékokat, amelyek nem specifikusan a szerszámhoz lettek tervezve, és amelyek használatát a szerszám gyártója nem javasolja.** Pusztán az, hogy egy tartozékot csatlakoztatni lehet ehhez a szerszámhoz, még nem biztosítja a biztonságos működést.
- **A tartozék névleges sebességének legalább egyenlőnek kell lennie a szerszámgépen feltüntetett maximális sebességgel.** A névleges sebességüknél gyorsabban működő tartozékok eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- **A tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos szerszám névleges kapacitási értékein belül kell lennie.** A hibás méretű tartozékokat nem lehet megfelelően a védőburkolaton belül vagy ellenőrzés alatt tartani.
- **A tartozék méreteinek meg kell felelniük az elektromos szerszámot rögzítő szerelvény méreteinek.** Ha a tartozékok nem felelnek meg az elektromos szerszámot rögzítő szerelvénynek, elveszítik az egyensúlyukat, túlzottan rezegnek, és emiatt nem lehet irányítani őket.
- **Ne használjon sérült tartozékokat. Minden használat előtt ellenőrizze a tartozékokat, például a csiszolókorongokat, hogy nincs-e rajtuk forgács és repedés a koptató részeken, nem látszik-e repedés, kopás vagy túlzott elhasználódás a csiszolótányéron, kilazult vagy megrepedt drótok a drótkefénél. Ha az elektromos szerszámot vagy a tartozékot leejtették, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, vagy használjon sérülésmentes tartozékot. A tartozék ellenőrzése és beszerelése után helyezkedjen el úgy, a közelben tartózkodókkal együtt, hogy ne legyenek a tartozék forgási síkjában, majd működtesse az elektromos szerszámot egy percen át maximális terhelésmentes fordulatszámon.** A próba közben a sérült tartozékok rendszerint szétesnek.
- **Viseljen egyéni védőfelszerelést. Az alkalmazástól függően használjon arcvédő álarcot, biztonsági szemüveget vagy védőszemüveget. Ha szükséges, viseljen pormaszkot, hallásvédőt, kesztyűt és műhelykötényt, amely képes felfogni a kis koptató anyagokat vagy a munkadarabdarabokat.** A szemvédőnek alkalmasnak kell lennie a különféle műveletek során keletkező repülő törmelék megállítására. A porvédő maszknak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a végzett művelet során létrejött részecskék kiszűrésére. A nagy intenzitású zaj hatása hosszabb időn keresztül hallásvesztést eredményezhet.
- **A közelben tartózkodók a munkaterületen kívül biztonságos távolságban tartózkodjanak. Valamennyi munkaterületre belépő személynek személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab töredékei vagy az eltört tartozék darabjai szétrepülhetnek, és sérülést okozhatnak a közvetlen műveleti területen túl is.

- **Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt tartófelületeknél fogva tartsa, amikor olyan műveletet végez, ahol a vágótartozék rejtett vezetéket vagy a saját kábelét érintheti.** A feszültség alatti vezetékkel érintkező vágó tartozékok feszültség alá helyezhetik az elektromos kéziszerszám burkolat nélküli fémrészeit, és a gépkezelő áramütést szenvedhet.
- **A vezetéket úgy helyezze el, hogy ne érhessen a forgásban lévő tartozékhoz.** Ha elveszíti az elektromos szerszám feletti irányítást, a vezeték elszakadhat vagy összegabalyodhat, és a keze bekerülhet a forgásban lévő tartozékok közé.
- **Ne tegye le addig az elektromos szerszámot, amíg a tartozék teljesen le nem állt.** A forgásban lévő tartozék beleakadhat a felületbe, és elveszítheti az elektromos szerszám felett az uralmat.
- **Ne hozza működésbe az elektromos szerszámot akkor, ha az oldalához emelve viszi.** A forgásban lévő tartozékkal történő véletlen érintkezés során beleakadhat a tartozék a ruhába, és belefuthat az Ön testébe.
- **Rendszeresen tisztítsa meg a szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a burkolat belsejébe, és a por alakú fémrészek túlzott felszaporodása elektromos veszélyeket idézhet elő.
- **Ne használja az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.
- **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges.** Víz vagy más folyékony hűtőközeg használata akár halálos áramütéshez is vezethet.

További biztonsági utasítások minden művelethez

⚠ Visszarúgásra és hasonlókra utaló figyelmeztetések:

A visszarúgás egy beszorult vagy összegabalyodott forgó tárcsa, csiszolótányér, kefe vagy más tartozék hirtelen válasza. A beszorulás vagy a csomó a forgó tartozék gyors megállását okozza, ami viszont azt eredményezi, hogy az ellenőrizetlen szerszámgép a tartozék forgásirányával ellentétes irányba kényszerül a beakadás helyétől.

Például ha egy csiszolókorong akad vagy szorul be a munkadarabba, a korongnak a szorulási pontba futó széle belemarhat az anyag felületébe, aminek hatására a korong kiugorhat vagy visszarúghat. A korong ilyenkor a gépkezelő felé vagy tőle elfelé irányba ugorhat, attól függően, hogy éppen milyen volt a tárcsa mozgása a beszorulási pontban. A csiszolókorongok el is törhetnek ilyen körülmények között.

A visszarúgást a szerszámgép helytelen használata, illetve a nem megfelelő üzemeltetési bánásmód okozza, és az alább felsorolt megfelelő óvintézkedések alkalmazásával kerülhető el.

- **Tartsa erősen az elektromos szerszám mindkét kézzel, és úgy helyezkedjen el a testével és karjával, hogy ellent tudjon tartani a visszarúgó erőknek. Mindig használja a segédfogantyút, ha van ilyen a készülékén, hogy maximálisan ellenőrzése alatt tudja tartani az induláskor fellépő visszarúgó- vagy nyomaték-reakciókat.** A kezelő irányíthatja a nyomaték-reakciókat vagy a visszarúgás erejét, ha megtette a megfelelő óvintézkedéseket.
- **Soha ne tegye a kezét a forgó tartozék közelébe.** A tartozék a keze fölött is visszarúghat.
- **Ne álljon olyan helyen, ahol az elektromos szerszám mozogni fog visszarúgás esetén.** A visszarúgás az ellenkező irányba taszítja a szerszámot attól a tárcsamozgástól, ami a beakadási pontnál volt.
- **Különös figyelemmel járjon el, amikor sarkokon, éles szegélyeken stb. dolgozik. Kerülje el a tartozék megbillenését vagy összegubancolódását.** A sarkok, éles szegélyek vagy a megbillenés hatására a forgó tartozék hajlamos beakadni, és ellenőrzés nélküli vagy visszarúgó mozgást végezni.
- **Ne csatlakoztasson fűrészlánchoz való fogazott fűrészlapot, szegmentált gyémántkorongot 10 mm-nél nagyobb perifériás réssel vagy fogazott fűrészlapot.** Az ilyen fűrészlapok gyakori visszarúgást és az irányítás elvesztését okozzák.

További biztonsági utasítások a csiszolási és vágási műveletekhez

Biztonsági figyelmeztetések a csiszolási és

vágási műveletekhez:

- **Kizárólag az elektromos szerszámhoz meghatározott korongtípusokat és a kiválasztott koronghoz tervezett speciális védőburkolatot használja.** Nem lehet megfelelő védelemmel ellátni az olyan korongokat, amelyekhez az elektromos szerszám nem való, és így nem biztonságosak.
- **A középen bemélyedő korongok csiszolófelületét a védőperem síkja alatt kell beszerelni.** A nem megfelelően felszerelt korongot, amely átnyúlik a védőperem síkján, nem lehet megfelelő védelemmel ellátni.
- **A védőburkolatot biztonságosan kell rögzíteni az elektromos szerszámhoz, és a maximális biztonság érdekében úgy kell elhelyezni, hogy a korongnak a lehet legkisebb része legyen szabadon a kezelő előtt.** A védőburkolat segít megvédeni a kezelőt a letört korongdaraboktól, a korong véletlen érintésétől és a szikráktól, amelyek meggyújthatják a ruházatot.
- **A korongokat csak a meghatározott alkalmazásokhoz szabad használni. Például: ne csiszoljon a vágókorong oldalával.** A csiszoló vágókorongokat kerületi köszörülésre tervezték, így a rájuk ható oldalirányú erők miatt széttörhetnek.
- **Mindig sérülésmentes, a kiválasztott koronghoz megfelelő méretű és alakú korongperemeket használjon.** A megfelelő korongperemek megtámasztják a korongot, így csökkentik a korongtörés lehetőségét. A vágókorongok karimái eltérhetnek a csiszolókorong karimáitól.
- **Ne használja nagyobb elektromos szerszámok elhasználódott korongjait.** A nagyobb elektromos szerszámokhoz való korong nem alkalmas a kisebb szerszámok nagyobb fordulatszámához, és kiszakadhat.
- **Kettős célú korongok használatakor mindig a megfelelő védőburkolatot használja az elvégzendő alkalmazáshoz.** Előfordulhat, hogy a megfelelő védőburkolat használatának elmulasztása nem biztosítja a kívánt védelmi szintet, ami súlyos sérülésekhez vezethet**.**

További biztonsági utasítások a vágási műveletekhez

További biztonsági figyelmeztetések a vágási műveletekre vonatkozóan:

- **Ne „szorítsa be" a vágókorongot, és ne gyakoroljon rá túlzott nyomást. Ne próbáljon túl nagy vágásmélységet készíteni.** A korong túlfeszítése növeli a korong terhelésének, valamint elcsavarodásra vagy beszorulására való hajlamának valószínűségét a vágás során, valamint a visszarúgás vagy a korong törésének lehetőségét.
- **Ne helyezze a kezét a forgó koronggal egy vonalba vagy mögéje.** Amikor a korong a működési ponton eltávolodik az Ön testétől, az esetleges visszarúgás a forgó korongot és az elektromos szerszámot közvetlenül Ön felé lökheti.
- **Ha a kerék beszorul, vagy ha bármilyen okból megszakítja a vágást, kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és tartsa mozdulatlanul, amíg a kerék teljesen meg nem áll. Soha ne próbálja meg eltávolítani a vágókorongot a vágásból, miközben a korong mozgásban van, különben visszarúgás léphet fel.** Vizsgálja meg az esetet, és tegyen óvintézkedést a korong beragadását kiváltó ok elhárítására.
- **Ne indítsa újra a vágási műveletet a munkadarabban. Hagyja, hogy a korong elérje a teljes fordulatszámot, és óvatosan kezdje újra a vágást.** Ha az elektromos szerszámot a munkadarabban indítják újra, a korong beszorulhat, felfuthat vagy visszarúghat.
- **Támassza alá a paneleket és a túlméretezett munkadarabokat, hogy minimalizálja a kerék becsípődésének és visszarúgásának kockázatát.** A nagy munkadarabok hajlamosak a saját súlyuk alatt elhajlani. A támasztékokat a munkadarab alá kell helyezni a vágási vonal, valamint a munkadarab széle közelében a korong mindkét oldalán.
- **Fokozott óvatossággal járjon el, ha meglévő falakba vagy más holttérbe fűrészel „zsebvágást".** A kiálló kerék elvághatja a gáz- vagy vízvezetékeket, elektromos vezetékeket vagy tárgyakat, ami visszarúgást okozhat.
- **Ne próbáljon meg ívelt vágást végezni.** A kerék túlfeszítése növeli a terhelést és a kerék vetemedési vagy beszorulási hajlamát a vágás során, valamint a visszarúgás vagy a keréktörés lehetőségét, ami súlyos

sérülésekhez vezethet.

A csiszolási műveletekre vonatkozó biztonsági fegyelmeztetések:

- **Használjon megfelelő méretű csiszolókorong-papírt. Kövesse a gyártó utasításait, amikor csiszolópapírt választ.** A csiszolótalpon túlságosan túlnyúló nagyobb csiszolópapír szakadási veszéllyel jár, és a korong elakadhat, elszakadhat, vagy a szerszám visszarúghat.

A drótkefével végzett műveletekre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések:

- **Ügyeljen arra, hogy a kefe még normál működés közben is kidobja a drótsörtéket. Ne feszítse túl a drótokat azáltal, hogy túlzottan terheli a kefét.** A drótsörték könnyen áthatolnak a könnyű ruházaton és/vagy a bőrön.
- **Ha a drótkefés művelethez védőburkolat használata van előírva, ne engedje, hogy a drótkorong vagy a kefe a védőburkolathoz érjen.** A drótkorong vagy a kefe átmérője megnövekedhet a munkaterhelés és a centrifugális erők miatt.

További biztonsági utasítások

– A hálózati feszültségnek és az áram fajtájának meg kell egyeznie az adattáblán feltüntetett adatokkal.
– Ne nyomja meg az orsózárat, amíg a csiszolószerszám meg nem áll.
– A menetes tartozékok menetének meg kell felelnie a polírozógép orsómenetének. A peremmel szerelt tartozékok esetében a tartozék rögzítő furatának méretének illeszkedni kell a perem megfelelő átmérőjéhez. Ha a tartozék nem illeszkedik az elektromos szerszám szerelési követelményeihez, a tartozék elvesztheti az egyensúlyát, túlzott rezgésbe jöhet, és elveszítheti felette az irányítást.
– Csiszolópapírral való csiszolás során magas felületi hőmérsékletek léphetnek fel, kérjük, állítsa be ennek megfelelően a fordulatszámot.

Zaj és rezgési adatok

MEGJEGYZÉS

Az A-súlyozott hangnyomásszint és az összes rezgésérték értékei a "Műszaki adatok" táblázatban találhatók.

A zaj és rezgési értékek meghatározása az EN 62841 szabvány szerint történt.

VIGYÁZAT!

A jelzett értékek az új elektromos szerszámra vonatkoznak. A napi használattól a zaj és a rezgési adatok módosulhatnak.

MEGJEGYZÉS

A jelen információs lapon megadott rezgéskibocsátási szint az EN 62841 szabványban megadott szabványosított mérési módszer alapján lett lemérve, és felhasználható más szerszámokkal való összehasonlításhoz. Használható a kitettség előzetes értékelésére. A megadott rezgéskibocsátási szint a szerszám fő alkalmazására vonatkozik. Ha a szerszámot más célokra használják, különböző tartozékokkal vagy nem megfelelően végzett karbantartással, a rezgéskibocsátás eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti a teljes munkaidő alatti kitettségi szintet. Ha a szerszámot más célokra használják, különböző tartozékokkal vagy nem megfelelően végzett karbantartással, a rezgéskibocsátás eltérhet. Ez jelentősen csökkentheti a teljes munkaidő alatti kitettségi szintet.

Azonosítson be további biztonsági intézkedéseket, amelyek a kezelő rezgéstől való védelmét szolgálják, például: a szerszám és tartozékainak karbantartása, a kezek melegen tartása, munkaritmus megszervezése

VIGYÁZAT!

85 dB(A) feletti hangnyomás esetén viseljen fülvédőt.

Műszaki adatok

Terméktípus		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Termék		Sarokcsiszoló		
Névleges feszültség	V	220-240		

Frekvencia	Hz	50 / 60		
Korong átmérője	mm	Ø 125		
Kerék vastagsága	mm	Max. 6		
Tengelymenet	mm	22.23		
Orsómenet		M14		
Üresjárati fordulatszám	/perc	11500	2800-11500	2400-8800
Árambemenet	W	1700		1600
Áramfogyasztás	W	1050		950
Súly a FLEX 01-es eljárás szerint	kg	2.6		2.0
Védettségi osztály		II / ⧈		
A súlyozott hang nyomás szint az EN 62841 szerint (lásd „Zaj és rezgés"):				
Hang nyomás szint L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Hangteljesítmény szint L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Bizonytalanság K	dB	3		
Összes rezgési érték az EN 62841 szerint (lásd „Zaj és rezgés"):				
Kibocsátási érték a $_h$ felületek csiszolásakor	m/s^2	4.9		5.2
Bizonytalanság K	m/s^2	1.5		

Áttekintés (lásd az A ábrát)

Ezek az utasítások különböző elektromos kéziszerszámokat írnak le. Az illusztrált elektromos kéziszerszám részleteiben eltérhet a vásárolttól.

1 Orsó

2 Menetes karima
a Rögzítőkarima
b Rögzítőanya

3 Védőburkolat
Ø125 mm, szerszám nélkül 360°-ban állítható be 12 bevágással.

4 Markolat
A fogantyú balra vagy jobbra szerelhető.

5 Orsózár
Biztosítja az orsót, amikor a szerszámot kicserélik.

6 Fogaskerék fej
Levegő kimenettel és a forgásirányt jelző nyíllal.

7 Billenőkapcsoló
Az elektromos szerszámot kapcsolja be és ki. Bevágott pozícióval a folyamatos működéshez.

8 Hátsó fogantyú

9 Tárcsa a fordulatszám előzetes kiválasztásához (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4,0 m tápkábel csatlakozódugóval

11 Értékelési táblázat (nem illusztrált)

12 Körmöskulcs

13 Fogantyú burkolat

14 Védőkapocs a védőburkolaton vágáshoz

15 Poralló sapka (17-11 125 LB, 17-11 125 LB)

Használati útmutató

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Mielőtt bármilyen munkát végezne a sarokcsiszolón, mindig húzza ki a csatlakozódugót.

Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt

Csomagolja ki a sarokcsiszolót, és győződjön meg arról, hogy nincsenek hiányzó vagy sérült alkatrészek.

A védőburkolat felszerelése (lásd a B ábrát)

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Ha a sarokcsiszolót nagyoláshoz vagy vágáshoz használja, soha ne dolgozzon a védőburkolat nélkül. A vágáshoz speciális vágási védőelemet kell használni.

- Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Helyezze fel a védőburkolatot (1). A védőburkolaton lévő füleknek a karima mélyedéseiben (2.) kell elhelyezkedniük.
- Fordítsa el a védőburkolatot az óramutató járásával megegyező irányba.

A forgatás csak egy irányban lehetséges!

- Fordított sorrendben távolítsa el.

A fogantyú felhelyezése (lásd a C ábrát)

i ***MEGJEGYZÉS***

Az elektromos szerszámot nem szabad a fogantyú nélkül működtetni.

A csiszolókorong felhelyezése (lásd a D1, D2 és D3 ábrát)

- Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsózárat (1).
- A körmös kulcs segítségével lazítsa meg az orsón lévő rögzítőanyát az óramutató járásával ellentétes irányban, és távolítsa el (2.).
- Helyezze be a csiszolókorongot a megfelelő pozícióba.
- Húzza meg a rögzítőanyát (2b). Köszörűkorong esetében (nem lapos korongoknál) a rögzítőanya vállának oldala támaszkodik a korongnak (lásd a D2 ábrát). Vágókorong esetében a rögzítőanya lapos oldala támaszkodik a korongnak (lásd a D3 ábrát).
- Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsózárat.
- Húzza meg a rögzítőanyát a körmös kulccsal.
- Próbaüzemmel ellenőrizze, hogy a szerszám középen van-e rögzítve.

Próbaüzem

- Dugja be a csatlakozódugót a konnektorba.
- Kapcsolja be a sarokcsiszolót a kapcsolóval (terhelés nélkül), és járassa a sarokcsiszolót kb. 60 másodpercig. Ellenőrizze az egyensúlyhiányt és a rezgéseket.
- Kapcsolja ki a sarokcsiszolót.

Be- és kikapcsolás

Rövid működtetés bekapcsolt billenőkapcsoló nélkül (lásd az E1 és E3 ábrát)

- Nyomja meg a kapcsolót (1.), tolja előre és tartsa a helyén (2.).
- A szerszámgép kikapcsolásához engedje el a billenőkapcsolót.

Folyamatos működés bekapcsolt billenőkapcsolóval (lásd az E2 és E3 ábrát)

- Nyomja meg a kapcsolót (1.), tolja előre (2.), és fejtsen ki nyomást az elülső végen (3.).
- A szerszámgép kikapcsolásához engedje fel a tolókapcsolót a hátsó felének benyomásával.

i ***MEGJEGYZÉS***

Áramkimaradás után a bekapcsolt elektromos szerszám nem indul újra.

Biztonsági fékrendszer

i ***MEGJEGYZÉS***

A sarokcsiszoló kikapcsoló kefékkel rendelkezik. A csiszoló néhány másodpercen belül leáll, amikor ki van kapcsolva.

Ha a szerszám használata közben megszakad az áramellátás vagy a hálózati dugó meghúzódik, a csiszoló fékezés nélkül tovább fog működni.

A fordulatszám előzetes kiválasztása (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (lásd az F ábrát)

- A működési sebesség beállításához mozgassa a tárcsát a kívánt értékre.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Sérülésveszély a szerszám tönkremenése miatt. Használjon a munkához illő szerszámot.

ⓘ ***MEGJEGYZÉS***

Ha a folyamatos működés során túlterhelés vagy túlmelegedés lép fel, az elektromos szerszám automatikusan csökkenti a fordulatszámot, amíg az elektromos szerszám megfelelően le nem hűl.

A védőburkolat beállítása (lásd a G ábrát)

Ahhoz, hogy a szerszámot az adott feladathoz igazítsa, a védőburkolat szerszám nélkül, 360°-ban 12 rovátkával állítható be.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Sérülés veszélye! Viseljen védőkesztyűt.

- Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Fordítsa a védőburkolatot a fogaskerék fején lévő forgásirány nyíllal ellentétesen a kívánt helyzetbe.

Munkautasítások

ⓘ ***MEGJEGYZÉS***

Kikapcsolás után a csiszolószerszám egy rövid ideig még működik.

Durva csiszolás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Soha ne használjon vágókorongot durva csiszoláshoz.

– A kerék szöge 20–40° a lehető legjobb vágási teljesítmény érdekében.
– Mérsékelt nyomást gyakorolva mozgassa a sarokcsiszolót előre-hátra. Ennek eredményeképpen a munkadarab nem forrósodik fel túlságosan, és nem lesz elszíneződés; és nem alakulnak ki barázdák sem.

Vágás és csiszolás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Mindig használjon védőburkolatot a vágáshoz, amikor levágási csiszolási műveleteket végez.

Egyszerűen rögzítse a védőkapcsolt a sarokcsiszoló meglévő védőburkolatához. (lásd az I. ábrát)

– Ne nyomja meg, ne döntse meg és ne rezegtesse az elektromos kéziszerszámot.
– A sarokcsiszolót mindig hátrafelé kell működtetni (lásd a H ábrát)
– Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy a sarokcsiszoló ellenőrizetlenül kiugrik a horonyból.
– Állítsa be az előtolást a vágandó anyaghoz: minél keményebb az anyag, annál lassabb az előtolás.

A gyártó termékeiről további információkat találhat itt: www.flex-tools.com.

Karbantartás és ápolás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Mielőtt bármilyen munkát végezne a sarokcsiszolón, mindig húzza ki a csatlakozódugót.

Tisztítás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Ha a fémeket hosszabb ideig csiszolják vagy vágják, vezetőképes por rakódhat le a ház belsejében.

- Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszámot és a szellőzőnyílások előtti rácsot. A tisztítás gyakorisága függ az anyagtól és a használat hosszától.
- Száraz sűrített levegővel rendszeresen fújja ki a ház belsejét és a motort.
- A porálló sapka az LB 17-11 125 és az LBE 17-11 125 hátuljára rögzíthető, időről időre le kell távolítani és tisztítani (lásd J. ábrát).

Szénkefék

A sarokcsiszoló szénkefékkel rendelkezik. Amikor a szénkefék elérik a kopási határt, a sarokcsiszoló automatikusan kikapcsol.

ⓘ ***MEGJEGYZÉS***

Csere célokra csak a gyártó által szállított eredeti alkatrészeket használja. Ha nem eredeti alkatrészeket használ, a gyártó garanciális kötelezettségei érvényüket vesztik.

A szerszámgép használata közben a szénkefék szikrázása a hátsó levegőbemeneti nyílásokon keresztül látható. Ha a szénkefék túlzottan szikráznak, azonnal kapcsolja ki a sarokcsiszolót. Vigye el a sarokcsiszolót a gyártó

által megbízott ügyfélszolgálati műhelybe

Javítások

Mindennemű javítást kizárólag a kijelölt szerviznek kell végeznie.
Ha a tápkábel cseréje szükséges, azt a gyártónak vagy megbízottjának kell elvégeznie a biztonsági kockázat elkerülése érdekében.

MEGJEGYZÉS

Ne lazítsa meg a csavarokat a sebességszabályozó fején a jótállási időszak alatt. Ennek megszegésével megszűnnek és érvényüket vesztik a gyártó garanciára vonatkozó kötelezettségei.

Pótalkatrészek és tartozékok

Egyéb tartozékokat, különösen szerszámokat a gyártó katalógusaiban talál.
A robbantott ábrák és alkatrészjegyzékek a honlapunkon megtalálhatók: **www.flex-tools.com**

Ártalmatlanításra vonatkozó információk

FIGYELMEZTETÉS!

Tegye nem használhatóvá a redundáns elektromos kéziszerszámokat a tápkábel eltávolításával.

Csak EU tagállamok
Ne dobjon elektromos szerszámokat a háztartási hulladékok közé!
Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelvvel és ennek nemzeti jogszabályokba átültetett előírásaival összhangban az elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és gondoskodni kell a környezetbarát újrahasznosításukról.

Nyersanyag újrahasznosítás a hulladék ártalmatlanítása helyett.

Gondoskodni kell az eszköz, a tartozékok és a csomagolóanyagok környezetbarát újrahasznosításáról. A műanyag alkatrészek újrahasznosítása az anyag típusának függvényében történik.

MEGJEGYZÉS

Kérjük, hogy érdeklődjön az ártalmatlanítási lehetőségekről abban az üzletben, ahol a terméket vásárolta!

CE Megfelelőségi nyilatkozat

A megfelelőségi nyilatkozatok a használati útmutató 1. mellékletében találhatók.

Felelősség alóli mentesség

A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen, a termék vagy egy használhatatlan termék által okozott működési zavar miatt bekövetkezett kárért és kiesett nyereségért.
A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen kárért, amelyet a termék helytelen használata vagy a termék más gyártók termékeivel együtt történő használata okozott.

Obsah

Symboly použité v tomto návodu 143
Symboly na výrobku 143
Důležité bezpečnostní informace 143
Hluk a vibrace 147
Technické specifikace 147
Přehled 148
Návod k použití 148
Údržba a skladování 150
Informace o likvidaci 150
CE Prohlášení o shodě 150
Vyloučení odpovědnosti 150

Symboly použité v tomto návodu

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Označuje hrozící nebezpečí. Nedodržení tohoto varování může mít za následek smrt nebo mimořádně těžká zranění.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***
Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto upozornění může mít za následek lehké zranění nebo škodu na majetku.

i ***POZNÁMKA***
Označuje tipy pro použití a důležité informace.

Symboly na výrobku


Před zapnutím elektrického nářadí si přečtěte návod k obsluze.


Používejte ochranu očí


Třída izolace III


Informace o likvidaci starého stroje (viz strana 150)


Vždy pracujte oběma rukama


Ochranný kryt nepoužívejte při řezání


Označení CE


Označení UKCA

Důležité bezpečnostní informace

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Před použitím elektrického nářadí si přečtěte následující pokyny a postupujte podle nich:
- *tento návod k použití,*
- *„Všeobecné bezpečnostní pokyny" týkající se manipulace s elektrickým nářadím v přiložené brožuře (dokument č.: 315915),*
- *aktuálně platná pravidla daného místa a předpisy pro prevenci úrazů.*

Toto elektrické nářadí odpovídá posledním trendům a bylo zkonstruováno v souladu s uznávanými bezpečnostními předpisy.
Přesto při jeho použití může dojít k ohrožení života a končetin uživatele nebo třetí osoby, nebo může dojít k poškození samotného elektrického nářadí nebo jiného majetku.
Elektrické nářadí smí být provozováno pouze
- *pro zamýšlené použití*
- *v perfektním provozním stavu*

Závady, které ohrožují bezpečnost, musí být bezodkladně opraveny.

Zamýšlené použití

- Tato úhlová bruska je určena pro komerční použití.
- Je určena k řezání a broušení kovu, kamene a podobných materiálů za sucha, stejně jako k drátovému kartáčování a řezání otvorů v kamenném materiálu diamantovou frézou bez použití vody.
- Pro řezání je nutný speciální ochranný kryt (viz poz. 14 obr. A).
- Upozorňujeme, že při řezání kamene je nutné dostatečné odsávání prachu.
- Při použití diamantových brusných kotoučů pro povrchové broušení zdiva/betonu/ka-

mene je nutné použít ochranný kryt diamantového brusného kotouče FLEX (typ: SG-R D125).
– Nářadí musí být schváleno pro otáčky nejméně 11500/min pro LB 17-11 125 a LBE 17-11 125, 8800/min pro L 1606 VR.

Bezpečnostní pokyny pro úhlovou brusku

Bezpečnostní pokyny pro všechny úkony

Bezpečnostní upozornění běžná pro broušení, smirkování, kartáčování drátem nebo řezání:

- **Toto elektrické nářadí je určeno pro funkci brusky**, **smirku, drátěného kartáče, řezačky otvorů nebo řezacího nástroje. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému úrazu.
- **S tímto elektrickým nářadím se nesmí provádět úkony, jako je leštění..** Práce, pro které není elektrické nářadí určeno, mohou být nebezpečné a mohou způsobit úraz.
- **Nepřepracovávejte toto elektrické nářadí způsobem, který není výslovně navržen a specifikován výrobcem nářadí.** Taková přestavba může vést ke ztrátě kontroly a způsobit vážné zranění.
- **Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně navrženo a specifikováno výrobcem nářadí.** Pouhá skutečnost, že lze příslušenství připojit k elektrickému nářadí, není zárukou bezpečného provozu.
- **Jmenovité otáčky příslušenství musí být minimálně stejné jako maximální otáčky vyznačené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které běží rychleji než je jeho jmenovitá rychlost, se může rozbít a rozletět se.
- **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovité kapacitě vašeho nářadí.** Nelze zajistit dostatečnou ochranu nebo kontrolu nad nesprávně dimenzovaným příslušenstvím.
- **Rozměry upevnění příslušenství musí odpovídat rozměrům upevňovacího kování elektrického nářadí.** Příslušenství, které neodpovídá montážním prvkům elektrického nářadí, bude nevyvážené, bude nadměrně vibrovat a může vést ke ztrátě kontroly.
- **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, jako jsou brusné kotouče na oprýskání a praskliny, opěrný talíř na praskliny, nadměrného opotřebení, drátěný kartáč na uvolněné nebo přetržené dráty. Pokud elektrické nářadí nebo příslušenství spadnou na zem, zkontrolujte, zda nedošlo k jejich poškození, nebo použijte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství se vy jakožto obsluha a okolostojící osoby postavte mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte nářadí běžet při maximální rychlosti bez zatížení po dobu jedné minuty.** Poškozené příslušenství se během této zkušební doby obvykle rozpadne.
- **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. V závislosti na aplikaci používejte ochranný obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby noste masku proti prachu, chrániče sluchu, rukavice a dílenskou zástěru, která je schopná zastavit malé brusné nebo obrobkové fragmenty.** Ochrana očí musí být schopna zastavit létající nečistoty vznikající různým použitím. Maska proti prachu nebo respirátor musí být schopny filtrovat částice vznikající při konkrétním použití. Dlouhodobé vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.
- **Udržujte kolemstojící osoby v bezpečné vzdálenosti. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí mít na sobě osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo rozbitého příslušenství mohou odletět a způsobit zranění mimo bezprostřední pracovní oblast.
- **Při práci, při níž se může řezací příslušenství dotknout skrytých vodičů nebo vlastního kabelu, držte elektrické nářadí pouze za izolované úchopné plochy.** Kontakt řezacího příslušenství s vodičem pod napětím může způsobit, že odkryté kovové části elektrického nářadí budou pod napětím a obsluha může být zasažena elektrickým proudem.
- **Umístěte šňůru mimo otáčející se příslušenství.** Pokud ztratíte kontrolu nad elektrickým nářadím, může být kabel

odříznut nebo zachycen a vaše ruka nebo paže mohou být zataženy do rotujícího příslušenství.

- **Nikdy neodkládejte elektrické nářadí, dokud se příslušenství zcela nezastaví.** Rotující příslušenství může zachytit povrch a vytrhnout vám nářadí z ruky.
- **Nespouštějte elektrické nářadí, když ho máte u sebe.** Při náhodném kontaktu s rotujícím příslušenstvím by mohlo dojít k zachycení oděvu a zařízntutí příslušenství do těla.
- **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru bude vtahovat prach do pláště a nadměrné hromadění kovového prachu může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry by mohly způsobit vznícení těchto materiálů.
- **Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje tekuté chladicí kapaliny.** Používání vody nebo jiných kapalných chladiv může vést k zabití nebo šoku.

Další bezpečnostní pokyny pro všechny činnosti

⚠ **Zpětný ráz a související upozornění:** Zpětný ráz je náhlá reakce na zaseknutý nebo zachycený otáčející se kotouč, podložku, kartáč nebo jiné příslušenství. Sevření nebo zachycení způsobí rychlé zablokování rotujícího příslušenství, které zase způsobí, že nekontrolované elektrické nářadí bude tlačeno ve směru opačném k ke směru otáčení příslušenství v místě styku.

Pokud je například brusný kotouč zachycen nebo sevřen v obrobku, může se hrana kotouče vstupujícího do bodu sevření zabořit do povrchu materiálu, čímž způsobí vylezení nebo vykopnutí kotouče. Kotouč může buď skočit směrem k obsluze nebo od ní, v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě sevření. Brusné kotouče se za těchto podmínek mohou také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití elektrického nářadí anebo nevhodného pracovního postupu nebo podmínek a lze mu předcházet přijetím následujících opatření.

- **Udržujte pevný úchop elektrického nářadí oběma rukama a nastavte tělo a paže tak, abyste odolali zpětným rázům. Vždy používejte pomocnou rukojeť, pokud je k dispozici, aby byla zajištěna maximální kontrola nad zpětným rázem nebo reakcí krouticího momentu při spuštění.** Obsluha může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud jsou přijata příslušná opatření.
- **Nikdy nedávejte ruku do blízkosti otáčejícího se příslušenství.** Příslušenství může způsobit zpětný ráz směrem k ruce.
- **Neumisťujte své tělo do oblasti, kde by se elektrické nářadí pohybovalo v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz způsobí pohyb nářadí ve směru opačném k pohybu kotouče v místě zachycení.
- **Při práci na rozích, s ostrými hranami apod. dbejte zvýšené opatrnosti. Zabraňte odrazu a zachycení příslušenství.** Při práci na rozích, ostrých hranách nebo při odskočení může dojít k zachycení otáčejícího se příslušenství a ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
- **Nepoužívejte řezbářský kotouč pilového řetězu, segmentované diamantové kotouče s obvodovou mezerou větší než 10 mm ani ozubený pilový kotouč.** Takové kotouče způsobují častý zpětný ráz a ztrátu kontroly.

Další bezpečnostní pokyny pro broušení a řezání

Bezpečnostní upozornění specifická pro broušení a řezání:

- **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou určeny pro vaše elektrické nářadí, a specifický kryt určený pro vybraný kotouč.** Kotouče, pro které nebylo elektrické nářadí zkonstruováno, nemohou být dostatečně chráněny a jsou nebezpečné.
- **Brusná plocha kotoučů se středovou prohlubní musí být namontována pod rovinou ochranného okraje.** Nesprávně namontovaný kotouč, který vyčnívá přes rovinu ochranného okraje, nemůže být dostatečně chráněn.
- **Ochranný kryt musí být bezpečně připevněn k elektrickému nářadí a umístěn tak, aby byla zajištěna co největší bezpečnost a aby byl kotouč co nejméně odkryt směrem k obsluze.** Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu před úlomky kotouče, náhodným kontaktem s kotoučem

a jiskrami, které by mohly zapálit oděv.
- **Kotouče se smí používat pouze pro určené požití. Například: nebruste boční stranou řezacího kotouče.** Brusné řezací kotouče jsou určeny k obvodovému broušení, boční síly působící na tyto kotouče mohou způsobit jejich roztříštění.
- **Vždy používejte nepoškozené příruby kotouče, které mají správnou velikost a tvar pro vybraný kotouč.** Správné příruby kotouče podpírají kotouč a snižují tak možnost jeho zlomení. Příruby pro řezací kotouče se mohou lišit od přírub brusných kotoučů.
- **Nepoužívejte opotřebované kotouče z většího elektrického nářadí.** Kotouč určený pro větší elektrické nářadí není vhodný pro vyšší otáčky menšího nářadí a může prasknout.
- **Při použití víceúčelových kotoučů vždy používejte správný ochranný kryt pro prováděnou aplikaci.** Nepoužití správného ochranného krytu nemusí zajistit požadovanou úroveň ochrany, což může vést k vážnému zranění**.**

Další bezpečnostní pokyny pro řezání

Další bezpečnostní upozornění specifická pro řezání:
- **„Nezasekávejte" řezací kotouč a nepoužívejte nadměrný tlak. Nepokoušejte se provádět nadměrnou hloubku řezu.** Přetížení kotouče zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo zachycení kotouče v řezu a tím pak možnost zpětného rázu nebo rozlomení kotouče.
- **Nestavte své tělo do jedné linie s otáčejícím se kotoučem a za něj.** Když se kotouč v místě práce vzdaluje od těla, možný zpětný ráz může popohnat rotující kotouč a elektrické nářadí přímo na vás.
- **Při váznutí kotouče nebo při přerušení řezu z jakéhokoli důvodu vypněte elektrické nářadí a držte jej bez pohybu, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vyjmout řezný kotouč z řezu, když je kotouč v pohybu, jinak může dojít ke zpětnému rázu.** Vyšetřete a proveďte nápravná opatření k odstranění příčiny uvíznutí kotouče.
- **Nepokračujte v řezání v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plné rychlosti a opatrně znovu začněte řezat.** Kotouč může uvíznout, vyjet nahoru nebo provést zpětný ráz, pokud je elektrické nářadí restartováno v obrobku.
- **Podepřete panely nebo jakýkoli obrobek nadměrných rozměrů, abyste minimalizovali riziko přiskřípnutí a zpětného rázu kotouče.** Velké obrobky mají tendenci klesat pod svou vlastní tíhou. Podpěry musí být umístěny pod obrobkem v blízkosti linie řezu a v blízkosti okraje obrobku na obou stranách kotouče.
- **Při řezání „kapsového řezu" do stávajících zdí nebo jiných nepřehledných oblastí dbejte zvýšené opatrnosti.** Vyčnívající kotouč může prořezat plynové nebo vodní potrubí, elektrické vedení nebo předměty, které mohou způsobit zpětný ráz.
- **Nepokoušejte se provádět zakřivené řezy.** Přetěžování kotouče zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo váznutí kotouče v řezu a možnost zpětného rázu nebo zlomení kotouče, což může vést k vážnému zranění.

Bezpečnostní upozornění specifická pro broušení:
- **Použijte brusný papír správné velikosti. Při výběru brusného papíru postupujte podle doporučení výrobce.** Větší brusný papír přesahující brusný talíř představuje nebezpečí poranění a může způsobit zaseknutí, roztržení kotouče nebo zpětný ráz.

Bezpečnostní upozornění specifická pro drátěné kartáčování:
- **Uvědomte si, že drátěné štětiny jsou vyhazovány kartáčem i během běžného provozu. Nepřetěžujte dráty použitím nadměrného zatížení na kartáč.** Drátěné štětiny mohou snadno proniknout lehkým oděvem anebo kůží.
- **Pokud je pro drátěné kartáčování určeno použití ochranného krytu, nedovolte, aby drátěný kotouč nebo kartáč zasahoval do ochranného krytu.** Drátěný kotouč nebo kartáč může vlivem pracovního zatížení a odstředivých sil zvětšit svůj průměr.

Dodatečné bezpečnostní pokyny
- Síťové napětí a údaje o napětí na typovém štítku se musí shodovat.
- Aretaci vřetena stiskněte až po zastavení brusného nástroje.
- Závit příslušenství musí odpovídat závitu vřetena brusky. U příslušenství montovaného pomocí přírub musí otvor příslušenství

odpovídat montážnímu průměru příruby. Příslušenství, které neodpovídá montážním prvkům elektrického nářadí, bude nevyvážené, bude nadměrně vibrovat a může vést ke ztrátě kontroly.
– Při broušení brusným papírem může dojít k vysokým povrchovým teplotám, přizpůsobte tomu otáčky.

Hluk a vibrace

POZNÁMKA

Hodnoty vážené hladiny akustického tlaku A a celkové hodnoty vibrací naleznete v tabulce „Technické údaje".

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny v souladu s normou EN 62841.

UPOZORNĚNÍ!

Uvedená měření se týkají nového elektrického nářadí. Denní použití způsobuje změnu hodnot hluku a vibrací.

POZNÁMKA

Úroveň emisí vibrací uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu s metodou měření standardizovanou v normě EN 62841 a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s jiným. Může být použita pro předběžné posouzení expozice. Deklarovaná úroveň emisí vibrací představuje hlavní použití nářadí. Pokud se však nářadí používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo špatně udržovaným příslušenstvím, mohou se emise vibrací lišit. Díky tomu se může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období. Pokud se však nářadí používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo špatně udržovaným příslušenstvím, mohou se emise vibrací lišit. Díky tomu může být výrazně snížena úroveň expozice v rámci celé pracovní doby.

Identifikujte další bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy nářadí před účinky vibrací, jako jsou: údržba nářadí a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.

UPOZORNĚNÍ!

Při akustickém tlaku vyšším než 85 dB (A) používejte ochranu sluchu.

Technická data

Typ výrobku		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Výrobek		Úhlová bruska		
Jmenovité napětí	V	220-240		
Frekvence	Hz	50 / 60		
Průměr kotouče	mm	Ø 125		
Tloušťka kotouče	mm	Max. 6		
Hřídelový závit	mm	22,23		
Závit vřetena		M14		
Rychlost při chodu naprázdno	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Příkon	W	1700		1600
Výstupní výkon	W	1050		950
Hmotnost podle postupu FLEX 01	kg	2,6		2,0
Třída ochrany		II / ⧈		
Hladina akustického tlaku A podle normy EN 62841 (viz „Hluk a vibrace"):				

Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Hladina akustickéhovýkonu L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Neurčitost K	dB	3		
Celková hodnota vibrací podle normy EN 62841 (viz „Hluk a vibrace“):				
Emisní hodnota a_h při broušení povrchů	m/s^2	4,9		5,2
Neurčitost K	m/s^2	1,5		

Přehled (viz obr. A)

V tomto návodu je popsáno různé elektrické nářadí. Vyobrazené elektrické nářadí se může v detailech lišit od toho, které jste zakoupili.

1 **Vřeteno**
2 **Závitová příruba**
a Upínací příruba
b Upínací matice
3 **Ochranný kryt**
Ø125 mm, nastavitelný bez použití nářadí v rozsahu 360° pomocí 12 zářezů.
4 **Rukojeť**
Rukojeť lze namontovat vlevo nebo vpravo.
5 **Aretace vřetena**
Zajišťuje vřeteno při výměně nástroje.
6 **Hlava převodovky**
S výstupem vzduchu a šipkou směru otáčení.
7 **Kolébkový přepínač**
Zapnutí a vypnutí elektrického nářadí.
S vroubkovanou polohou pro nepřetržitý provoz.
8 **Zadní rukojeť**
9 **Volič pro předvolbu rychlosti (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4,0 m napájecí kabel se zástrčkou**
11 **Typový štítek (není vyobrazen)**
12 **Čepový klíč**
13 **Kryt rukojeti**
14 **Příchytka na ochranném krytu pro řezání**
15 **Prachotěsný uzávěr (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Návod k použití

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Před jakoukoli prací na úhlové brusce vždy vytáhněte síťovou zástrčku.

Před zapnutím elektrického nářadí

Vybalte úhlovou brusku a zkontrolujte, zda nechybí nebo nejsou poškozené díly.

Připevněte ochranný kryt (viz obrázek B)

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Při použití úhlové brusky k hrubování nebo řezání nikdy nepracujte bez ochranného krytu. Pro řezání je nutné použít speciální ochranný kryt.

- Vytáhněte zástrčku ze sítě.
- Připevněte ochranný kryt (1.). Úchyty na ochranném krytu musí být umístěny ve vybrání příruby (2.).
- Otočte ochranný kryt ve směru hodinových ručiček.

Otáčení je možné pouze v jednom směru!

- Odstraňte v opačném pořadí.

Připevnění rukojeti (viz obrázek C)

i ***POZNÁMKA***
Není dovoleno pracovat s elektrickým nářadím bez rukojeti.

Připevněte brusný kotouč (viz obrázek D1, D2 a D3).

- Vytáhněte zástrčku ze sítě.
- Stiskněte a podržte aretaci vřetena (1.).
- Maticovým klíčem povolte upínací matici na vřetenu proti směru hodinových ručiček a sejměte ji (2.).

- Vložte brusný kotouč do správné polohy.
- Utáhněte upínací matici (2b). U brusného kotouče (ne u lamelových kotoučů) je strana s osazením upínací matice proti kotouči (viz obrázek D2). U řezacího kolečka je plochá strana upínací matice proti kolečku (viz obrázek D3).
- Stiskněte a podržte aretaci vřetena.
- Utáhněte upínací matici pomocí maticového klíče.
- Proveďte zkoušku provozu nářadí a zkontrolujte, zda je nástroj upnutý ve středu.

Zkušební provoz

- Zasuňte síťovou zástrčku do zásuvky.
- Zapněte úhlovou brusku spínačem (bez použití brusky) a nechte ji běžet přibližně 60 sekund. Zkontrolujte nevyváženost a vibrace.
- Vypněte úhlovou brusku.

Zapínání a vypínání

Krátkodobý provoz bez zapnutého kolébkového spínače (viz obrázek E1 a E3)

- Stiskněte kolébkový přepínač (1.), zatlačte dopředu a podržte (2.).
- Chcete-li elektrické nářadí vypnout, uvolněte kolébkový spínač.

Nepřetržitý provoz se zapnutým kolébkovým spínačem (viz obrázek E2 a E3)

- Stiskněte spínač (1.), zatlačte směrem dopředu (2.) a tlakem zaaretujte na předním konci (3.).
- Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte kolébku spínače stisknutím zadního konce.

i ***POZNÁMKA***

Po výpadku napájení se zapnuté elektrické nářadí znovu nespustí.

Bezpečnostní brzdový systém

i ***POZNÁMKA***

Úhlová bruska je vybavena brzdou doběhu. Po vypnutí se bruska během několika sekund zastaví.

Pokud dojde k přerušení napájení nebo vytažení síťové zástrčky, když je nářadí v provozu, bruska bude pokračovat v chodu, aniž by byla brzděna.

Předvolba rychlosti (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (viz obrázek F)

- Chcete-li nastavit provozní rychlost, posuňte volič na požadovanou hodnotu.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***

Riziko zranění v důsledku zničení nástroje. Pro daný pracovní úkon použijte vhodný nástroj.

i ***POZNÁMKA***

Pokud během nepřetržitého provozu dojde k přetížení nebo přehřátí, elektrické nářadí automaticky sníží otáčky, dokud elektrické nářadí dostatečně nevychladne.

Nastavení ochranného krytu (viz obrázek G)

Aby bylo možné nářadí přizpůsobit danému úkolu, lze ochranný kryt nastavit o 12 zářezů v rozsahu 360° bez použití nářadí.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***

Nebezpečí zranění! Používejte ochranné rukavice.

- Vytáhněte zástrčku ze sítě.
- Otočte ochranný kryt proti směru šipky otáčení na hlavici převodovky do požadované polohy.

Pracovní pokyny

i ***POZNÁMKA***

Pokud je nářadí vypnuto, bruska ještě chvíli běží.

Hrubé broušení

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

K hrubému broušení nikdy nepoužívejte řezné kotouče.

– Úhel kotouče 20 - 40° pro nejlepší řezný výkon.
– Mírným tlakem pohybujte úhlovou bruskou dopředu a dozadu. Díky tomu se obrobek příliš nezahřívá a nedochází k jeho zabarvení, ani ke vzniku rýh.

Odřezávací broušení

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Při broušení vždy používejte ochranný kryt pro řezání.

Jednoduše připevněte příchytku ke stávajícímu ochrannému krytu na úhlové brusce. (viz obrázek I)

– Elektrické nářadí netlačte, nenaklánějte ani neotáčejte.
– Úhlová bruska musí být používána vždy obráceně (viz obrázek H).
– Jinak hrozí, že úhlová bruska nekontrolovaně vyskočí z drážky.
– Nastavte posuv podle řezaného materiálu: čím tvrdší materiál, tím pomalejší posuv.

Další informace o výrobcích výrobce naleznete na webových stránkáchwww.flex-tools.com.

Údržba a skladování

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Před jakoukoli prací na úhlové brusce vždy vytáhněte síťovou zástrčku.

Čištění

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Při dlouhodobém broušení nebo řezání kovů se může uvnitř krytu usazovat vodivý prach.

- Pravidelně čistěte elektrické nářadí a mřížku před větracími otvory. Četnost čištění závisí na materiálu a délce používání.
- Vnitřek pouzdra a motor pravidelně ofukujte suchým stlačeným vzduchem.
- Prachotěsný uzávěr lze připevnit na zadní stranu LB 17-11 125 a LBE 17-11 125, je nutné jej čas od času sejmout a vyčistit (viz obrázek J).

Uhlíkové kartáče

Úhlová bruska je vybavena uhlíkovými kartáči.
Po dosažení meze opotřebení uhlíkových kartáčů se úhlová bruska automaticky vypne.

ⓘ ***POZNÁMKA***
Pro výměnu používejte pouze originální díly dodané výrobcem. Pokud jsou použity neoriginální díly, jsou záruční závazky výrobce považovány za neplatné.

Při práci s elektrickým nářadím lze přes zadní otvory pro přívod vzduchu pozorovat jiskření uhlíkových kartáčů. Pokud uhlíkové kartáče nadměrně jiskří, úhlovou brusku okamžitě vypněte. Úhlovou brusku odneste do servisu autorizovaného výrobcem

Opravy

Opravy musí provádět pouze autorizované servisní středisko.
Pokud je nutná výměna přívodního kabelu, musí ji provést výrobce nebo jeho zástupce, aby se předešlo ohrožení bezpečnosti.

ⓘ ***POZNÁMKA***
Během záruční doby neuvolňujte šrouby na převodové hlavě. Nedodržení tohoto pokynu bude mít za následek zánik záruky výrobce.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména nářadí, naleznete v katalozích výrobce.
Schematické výkresy a seznamy náhradních dílů naleznete na naší domovské stránce:
www.flex-tools.com

Informace o likvidaci

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Přebytečné elektrické nářadí zlikvidujte odpojením napájecího kabelu.

Pouze země EU
Elektrické nářadí nelikvidujte v rámci domovního odpadu!
V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provedení do vnitrostátních právních předpisů musí být elektrické nářadí shromažďováno odděleně a recyklováno způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Recyklace surovin místo likvidace odpadu.
Zařízení, příslušenství a obaly by měly být recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Plastové díly jsou určeny pro recyklaci podle druhu materiálu.

ⓘ ***POZNÁMKA***
Informujte se u vašeho prodejce o možnostech likvidace!

CE Prohlášení Oshodě

Prohlášení o shodě jsou uvedena v příloze 1 tohoto návodu k použití.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neodpovídají za škody a ušlý zisk v důsledku přerušení podnikání způsobeného výrobkem nebo nepoužitelným výrobkem.
Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny nesprávným použitím výrobku nebo použitím výrobku s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Symboly použité v tomto návode 151
Symboly na výrobku 151
Dôležité bezpečnostné informácie 151
Hluk a vibrácie 155
Technické údaje 155
Prehľad 156
Návod na použitie 156
Údržba a starostlivosť 158
Informácie o likvidácii 158
Vyhlásenie o zhode CE 159
Vylúčenie zodpovednosti 159

Symboly použité v tomto návode

⚠ ***VAROVANIE!***
Označuje hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie tohto varovania môže mať za následok smrť alebo mimoriadne ťažké zranenia.

⚠ ***UPOZORNENIE!***
Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Nedodržanie tohto upozornenia môže mať za následok mierne zranenie alebo poškodenie majetku.

i ***POZNÁMKA***
Označuje aplikačné rady a dôležité informácie.

Symboly na výrobku


Pred zapnutím elektrického náradia si prečítajte návod na obsluhu.


Používajte ochranu očí


Trieda ochrany II


Informácie o likvidácii starého zariadenia (pozri stranu 158)


Vždy pracujte dvomi rukami


Ochranný kryt nepoužívajte na odrezávanie


Označenie CE


Označenie UKCA

Dôležité bezpečnostné informácie

⚠ ***VAROVANIE!***
Pred použitím elektrického náradia si prečítajte nasledujúce pokyny a postupujte podľa nich:
- *tento návod na obsluhu,*
- *„Všeobecné bezpečnostné pokyny" o zaobchádzaní s elektrickým náradím v priloženej príručke (leták č.: 315915),*
- *aktuálne platné miestne pravidlá a predpisy na prevenciu nehôd.*

Toto elektrické náradie je najmodernejšie zariadenie a bolo skonštruované v súlade s uznávanými bezpečnostnými predpismi.
Napriek tomu môže elektrické náradie pri používaní predstavovať nebezpečenstvo pre život a zdravie používateľa alebo tretej osoby, prípadne môže dôjsť k poškodeniu elektrického náradia alebo iného majetku.
Elektrické náradie sa môže používať len
- *na zamýšľané použitie*
- *v bezchybnom prevádzkovom stave*

Poruchy, ktoré ohrozujú bezpečnosť, sa musia okamžite odstrániť.

Zamýšľané použitie
- Táto uhlová brúska je určená na komerčné použitie.
- Je určená na suché rezanie a brúsenie kovu, kameňa a podobných materiálov, ako aj na drôtené kefovanie a rezanie otvorov v kamenných materiáloch pomocou diamantovej frézy bez použitia vody.
- - Na rezanie je potrebný špeciálny ochranný kryt (pozri poz.14, obrázok A).
- Upozorňujeme, že pri rezaní kameňa je potrebné dostatočné odsávanie prachu.
- Pri použití diamantových brúsnych kotúčov na povrchové brúsenie muriva/betónu/

kameňa sa musí použiť ochranný kryt diamantového brúsneho kotúča FLEX (typ: SG-R D125).
– Nástroje musia byť schválené pre otáčky minimálne 11500/min pre LB 17-11 125 a LBE 17-11 125, 8800/min pre L 1606 VR.

Bezpečnostné pokyny pre uhlovú brúsku

Bezpečnostné pokyny pre všetky činnosti

Bezpečnostné upozornenia spoločné pre brúsenie, obrusovanie, čistenie drôtenou kefou alebo rezanie:

- **Toto elektrické náradie je určené na funkciu brúsky,brúsneho papiera, drôtenej kefy, rezačky otvorov alebo rezacieho nástroja. Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým náradím.** Nedodržanie nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/ alebo vážne zranenie.
- **S týmto elektrickým náradím sa nesmú vykonávať operácie, ako je leštenie.** Činnosti, na ktoré nebolo elektrické náradie určené, môžu spôsobiť nebezpečenstvo a byť príčinou zranenia.
- **Neprevádzkujte toto elektrické náradie spôsobom, ktorý nie je špeciálne navrhnutý a špecifikovaný výrobcom náradia.** Takáto prestavba môže mať za následok stratu kontroly a spôsobiť vážne zranenie osôb.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne navrhnuté a špecifikované výrobcom náradia.** Len to, že príslušenstvo môže byť pripojené na elektrické náradie, nezabezpečuje jeho bezpečnú prevádzku.
- **Menovité otáčky príslušenstva musia byť minimálne rovnaké ako maximálne otáčky vyznačené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo bežiace rýchlejšie ako je jeho menovitá rýchlosť sa môže rozpadnúť a odletieť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musia byť v rámci menovitej kapacity vášho elektrického náradia.** Nesprávne dimenzované príslušenstvo nie je možné adekvátne chrániť ani kontrolovať.
- **Rozmery upevnenia príslušenstva musia zodpovedať rozmerom montážneho príslušenstva elektrického náradia.** Príslušenstvo, ktoré sa nezhoduje s montážnym príslušenstvom elektrického náradia, spôsobuje nerovnováhu, nadmerne vibrácie a môže vyvolať stratu kontroly.
- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, ako sú napríklad brúsne kotúče, na triesky a praskliny, podložku na praskliny, trhliny alebo nadmerné opotrebovanie, drôtenú kefu na uvoľnené alebo prasknuté drôty. Ak spadne elektrické náradie alebo príslušenstvo, skontrolujte, či nie sú poškodené alebo nainštalujte nepoškodené príslušenstvo. Po skontrolovaní a inštalácii príslušenstva umiestnite seba a okolostojace osoby v dostatočnej vzdialenosti od roviny otáčajúceho sa príslušenstva a nechajte elektrické náradie jednu minútu bežať na maximálnej rýchlosti bez zaťaženia.** Poškodené príslušenstvo sa zvyčajne rozpadne počas tohto skúšobného času.
- **Používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od použitia používajte tvárový štít alebo ochranné okuliare. Podľa potreby noste protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a dielenskú zásteru schopnú zastaviť malé úlomky abrazíva alebo obrobku.** Ochrana očí musí byť schopná zastaviť lietajúce úlomky vznikajúce pri rôznych použitiach. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať častice vznikajúce pri konkrétnom použití. Dlhodobé vystavenie hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Udržiavajte okolostojace osoby v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Každý, kto vstúpi do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné prostriedky.** Úlomky z obrobku alebo rozbitého príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie mimo bezprostrednej prevádzkovej oblasti.
- **Elektrické náradie držte iba za izolované rukoväte, keď vykonávate prácu, pri ktorej by sa rezné príslušenstvo mohlo dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom.** Pri kontakte rezacieho príslušenstva so „živým" vodičom sa môžu nezaizolované kovové časti nára-

dia stať „živými" a môžu spôsobiť obsluhe spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- **Umiestnite kábel mimo rotujúceho príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu, kábel sa môže prerezať alebo zaseknúť a ruka alebo rameno môžu byť vtiahnuté do rotujúceho príslušenstva.
- **Nikdy neodkladajte elektrické náradie, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Rotujúce príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a vyhodiť elektrické náradie spod kontroly.
- **Nespúšťajte elektrické náradie, keď ho máte pri sebe.** Náhodný kontakt s rotujúcim príslušenstvom môže zachytiť vaše oblečenie a pritiahnuť príslušenstvo na vaše telo.
- **Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia.** Ventilátor motora nasáva prach do vnútra skrine a nadmerné hromadenie práškového kovu môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli zapáliť tieto materiály.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje kvapalné chladivá.** Používanie vody alebo iných kvapalných chladív môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky činnosti

⚠ **Spätný ráz a súvisiace upozornenia:** Spätný ráz je náhla reakcia na zovretý alebo zaseknutý rotujúci kotúč, podložku, kefu alebo akékoľvek iné príslušenstvo. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí rýchle zablokovanie rotujúceho príslušenstva, čo spôsobí, že nekontrolované elektrické náradie sa v mieste uviaznutia bude nútene pohybovať v opačnom smere, ako je smer otáčania príslušenstva.

Napríklad, ak je brúsny kotúč zachytený alebo zovretý obrobkom, hrana kotúča, ktorá vstupuje do bodu zovretia, sa môže zaryť do povrchu materiálu, čo spôsobí, že kotúč vybehne alebo vyskočí. Kotúč môže vyskočiť smerom k obsluhe alebo od nej, v závislosti od smeru pohybu kotúča v bode zovretia. Brúsne kotúče sa tiež môžu za týchto podmienok rozpadnúť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia elektrického náradia a/alebo nesprávnych pracovných postupov, alebo podmienok a dá sa mu predísť vykonaním nižšie uvedených opatrení.
- **Elektrický nástroj držte pevne oboma rukami a nastavte telo a rameno tak, aby ste odolali silám spätného rázu. Na zaistenie maximálnej kontroly nad spätným rázom alebo reakciou krútiaceho momentu počas spúšťania vždy používajte pomocnú rukoväť, ak je k dispozícii.** Sily spätného nárazu môže používateľ zvládať, ak sa prijmú príslušné bezpečnostné opatrenia.
- **Nikdy neumiestňujte ruku do blízkosti rotujúceho príslušenstva.** Príslušenstvo sa môže odraziť na ruku.
- **Neumiestňujte svoje telo do oblasti, kde sa bude pohybovať elektrické náradie, ak dôjde k spätnému nárazu.** Spätný ráz odráža náradie v smere opačnom k pohybu kotúča v mieste zachytenia.
- **Pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. buďte zvlášť opatrní. Zabráňte odrazeniu a zovretiu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo odrazy majú tendenciu zovrieť rotujúce príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätný ráz.
- **Na pílovú reťaz nepripájajte rezbársky kotúč, segmentový diamantový kotúč s obvodovou medzerou väčšou ako 10 mm alebo ozubený pílový kotúč.** Takéto kotúče spôsobujú častý spätný ráz a stratu kontroly.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre brúsenie a rezanie:
- **Používajte len typy kotúčov, ktoré sú navrhnuté pre vaše elektrické náradie a špecifický ochranný kryt určený pre vybraný kotúč.** Kotúče, pre ktoré nebolo elektrické náradie navrhnuté, nemožno primerane chrániť a sú nebezpečné.
- **Brúsna plocha kotúčov so stredovou priehlbinou musí byť namontovaná pod rovinou ochranného okraja.** Nesprávne namontovaný kotúč, ktorý vyčnieva cez rovinu ochranného okraja, nemôže byť primerane chránený.
- **Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený k elektrickému náradiu**

a umiestnený tak, aby bola čo najmenšia časť kotúča vystavená smerom k obsluhe. Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhu pred úlomkami kotúča, náhodným kontaktom s kotúčom a iskrami, ktoré by mohli zapáliť odev.

- **Kotúče sa musia používať len na navrhnuté použitia. Napríklad: nebrúste bočnou stranou rezného kotúča.** Rezné kotúče sú určené na obvodové brúsenie, bočné sily pôsobiace na tieto kotúče môžu spôsobiť ich rozbitie.
- **Vždy používajte nepoškodené príruby kotúčov, ktoré majú správnu veľkosť a tvar pre vybraný kotúč.** Správne príruby kotúča podopierajú kotúč, čím sa znižuje možnosť jeho zlomenia. Príruby pre rezné kotúče sa môžu líšiť od prírub brúsnych kotúčov.
- **Nepoužívajte opotrebované kotúče z väčších elektrických náradí.** Kotúč určený pre väčšie elektrické náradie nie je vhodný pre vyššie otáčky menšieho náradia a môže prasknúť.
- **Pri používaní dvojúčelových kotúčov vždy používajte správny ochranný kryt pre vykonávanú aplikáciu.** Nepoužitie správneho ochranného krytu nemusí zabezpečiť požadovanú úroveň ochrany, čo môže viesť k vážnemu zraneniu**.**

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre rezanie

Ďalšie bezpečnostné upozornenia špecifické pre rezanie:

- **Rezný kotúč „nezasekávajte" ani nevyvíjajte nadmerný tlak. Nepokúšajte sa vykonávať nadmernú HĺBKU rezu.** Prílišné namáhanie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť na skrútenie alebo zaseknutie kotúča v reze a možnosť spätného rázu alebo zlomenia kotúča.
- **Neumiestňujte svoje telo v jednej línii s rotujúcim kotúčom a za ním.** Keď sa kotúč v mieste práce vzďaľuje od vašej ruky, možný spätný ráz môže vymrštiť rotujúci kotúč a elektrické náradie priamo na vás.
- **Ak je kotúč zaseknutý alebo ak z akéhokoľvek dôvodu prerušujete rez, vypnite elektrické náradie a držte ho bez pohybu, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať rezný kotúč z rezu, keď je kotúč v pohybe, inak môže dôjsť k spätnému rázu.** Preskúmajte a vykonajte nápravné opatrenia na odstránenie príčiny zaseknutia kotúča.
- **Nespúšťajte znovu rezanie v obrobku. Nechajte kotúč dosiahnuť plnú rýchlosť a opatrne vstúpte do rezu.** Kotúč sa môže zablokovať, zdvihnúť alebo môže dôjsť k spätnému rázu, ak sa elektrické náradie reštartuje v obrobku.
- **Podoprite panely alebo akýkoľvek nadrozmerný obrobok, aby ste minimalizovali riziko zovretia kolies a spätného rázu.** Veľké obrobky majú tendenciu prehýbať sa pod vlastnou tiažou. Podpery musia byť umiestnené pod obrobkom v blízkosti línie rezu a blízko okraja obrobku na oboch stranách kotúča.
- **Pri vykonávaní „vreckového rezu" do existujúcich stien alebo iných slepých oblastí buďte mimoriadne opatrní.** Vyčnievajúci kotúč môže prerezať plynové alebo vodovodné potrubie, elektrické vedenie alebo predmety, ktoré môžu spôsobiť spätný ráz.
- **Nepokúšajte sa o zakrivené rezanie.** Preťaženie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť na skrútenie alebo uviaznutie kotúča v reze a možnosť spätného rázu alebo zlomenia kotúča, čo môže viesť k vážnemu zraneniu.

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre brúsenie:

- **Používajte brúsny papier správnej veľkosti. Pri výbere brúsneho papiera postupujte podľa odporúčaní výrobcu.** Väčší brúsny papier presahujúci brúsnu podložku predstavuje nebezpečenstvo poranenia a môže spôsobiť zaseknutie, roztrhnutie kotúča alebo spätný ráz.

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre drôtené kefovanie:

- **Uvedomte si, že drôtené štetiny sa oddeľujú od kefy aj pri bežnej práci. Nenamáhajte drôty nadmerným zaťažením kefy.** Drôtené štetiny môžu ľahko preniknúť do ľahkého oblečenia a/alebo pokožky.
- **Ak je navrhnuté použitie ochranného krytu pre drôtené kefovanie, nedovoľte, aby drôtený kotúč alebo kefa zasahovali do ochranného krytu.** Priemer drôteného kotúča alebo kefy sa môže zväčšiť v dôsledku pracovného zaťaženia a odstredivých síl.

Ďalšie bezpečnostné pokyny
- Sieťové napätie a údaje o napätí na typovom štítku sa musia zhodovať.
- Nestláčajte aretáciu vretena, kým sa brúsny nástroj nezastaví.
- Závitová montáž príslušenstva musí zodpovedať závitu vretena brúsky. Pri príslušenstve montovanom pomocou prírub musí otvor v príslušenstve zodpovedať polohovaciemu priemeru príruby. Príslušenstvo, ktoré sa nezhoduje s montážnym príslušenstvom elektrického náradia, spôsobuje nerovnováhu, nadmerne vibrácie a môže vyvolať stratu kontroly.
- Pri brúsení brúsnym papierom môže dôjsť k vysokým teplotám povrchu, preto primerane upravte rýchlosť.

Hluk a vibrácie

POZNÁMKA

Hodnoty váženej hladiny akustického tlaku A a celkové hodnoty vibrácií nájdete v tabuľke „Technické údaje".

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 62841.

UPOZORNENIE!

Uvedené merania sa vzťahujú na nové elektrické náradie. Denné používanie spôsobuje zmenu hodnôt hluku a vibrácií.

POZNÁMKA

Úroveň vibrácií uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade s metódou merania štandardizovanou v EN 62841 a môže byť použitá na porovnanie jedného náradia s druhým. Môže sa použiť na predbežné posúdenie expozície. Deklarovaná hladina vibrácií predstavuje použitie nástroja na hlavné činnosti. Ak sa však nástroj používa v rôznych aplikáciách, s rôznym alebo zle udržiavaným príslušenstvom, vibračné emisie sa môžu líšiť. To môže výrazne zvýšiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia. Ak sa však nástroj používa v rôznych aplikáciách, s rôznym alebo zle udržiavaným príslušenstvom, vibračné emisie sa môžu líšiť. To môže výrazne znížiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako sú: údržba náradia a príslušenstva, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.

UPOZORNENIE!

Používajte ochranu sluchu pri akustickom tlaku nad 85 dB(A).

Technické údaje

Typ výrobku		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Výrobok		Uhlová brúska		
Menovité napätie	V	220-240		
Frekvencia	Hz	50 / 60		
Priemer kotúča	mm	Ø 125		
Hrúbka kotúča	mm	Max. 6		
Hriadeľový závit	mm	22,23		
Vretenový závit		M14		
Otáčky naprázdno	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Príkon	W	1700		1600
Výkon	W	1050		950

Hmotnosť podľa postupu FLEX 01	kg	2,6		2,0
Trieda ochrany		II / ⧈		
Hladina akustického tlaku A podľa normy EN 62841 (pozri „Hluk a vibrácie“):				
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Hladina akustického výkonu L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Neurčitosť K	dB	3		
Celková hodnota vibrácií podľa EN 62841 (pozri „Hluk a vibrácie“):				
Hodnota emisií a_h pri brúsení povrchov	m/s^2	4,9		5,2
Neurčitosť K	m/s^2	1,5		

Prehľad (pozri obr. A)

V tomto návode sú popísané rôzne elektrické náradia. Vyobrazené elektrické náradie sa môže v detailoch líšiť od toho, ktoré ste si zakúpili.

1 Vreteno

2 Závitová príruba
a Upínacia príruba
b Upínacia matica

3 Ochranný kryt
Ø 125 mm, nastaviteľná bez použitia náradia v rozsahu 360° pomocou 12 zárezov.

4 Rukoväť
Rukoväť je možné namontovať vľavo alebo vpravo.

5 Zaistenie vretena
Zabezpečuje vreteno pri výmene nástroja.

6 Hlava prevodovky
S výstupom vzduchu a šípkou smeru otáčania.

7 Kolískový prepínač
Zapína a vypína elektrické náradie.
S vrúbkovanou polohou pre nepretržitú prevádzku.

8 Zadná rukoväť

9 Volič na predvoľbu rýchlosti (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4,0 m napájací kábel so zástrčkou

11 Typový štítok (nie je znázornený)

12 Čapový kľúč

13 Kryt rukoväte

14 Spona na ochrannom kryte na rezanie

15 Prachotesný kryt (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Návod na použitie

⚠ ***VAROVANIE!***
Pred akoukoľvek prácou s uhlovou brúskou vždy vytiahnite sieťovú zástrčku.

Pred zapnutím elektrického náradia

Vybaľte uhlovú brúsku a skontrolujte, či nie sú chýbajúce alebo poškodené diely.

Pripevnite ochranný kryt (pozri obrázok B)

⚠ ***VAROVANIE!***
Pri používaní uhlovej brúsky na hrubovanie alebo rezanie nikdy nepracujte bez ochranného krytu. Na rezanie sa musí používať špeciálny ochranný kryt.

- Vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Pripevnite ochranný kryt (1.). Úchyty na ochrannom kryte musia byť umiestnené v priehlbinách príruby (2.).
- Otočte ochranný kryt v smere hodinových ručičiek.

Otáčanie je možné len v jednom smere!

- Odstráňte v opačnom poradí.

Pripevnite rukoväť (pozri obrá-

zok C)

POZNÁMKA

Elektrické náradie nie je dovolené používať bez rukoväte.

Pripevnite brúsny kotúč (pozri obrázok D1, D2 a D3)

- Vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Stlačte a podržte aretáciu vretena (1.).
- Maticovým kľúčom uvoľnite upínaciu maticu na vretene proti smeru hodinových ručičiek a odstráňte ju (2.).
- Vložte brúsny kotúč do správnej polohy.
- Utiahnite upínaciu maticu (2b). Pri brúsnych kotúčoch (nie pri lamelových kotúčoch) je strana s ramenom upínacej matice proti kotúču (pozri obrázok D2). Pri rezacom kolese je plochá strana upínacej matice proti kolesu (pozri obrázok D3).
- Stlačte a podržte aretáciu vretena.
- Utiahnite upínaciu maticu pomocou maticového kľúča.
- Vykonajte testovací chod a skontrolujte, či je nástroj upnutý v strede.

Testovacia prevádzka

- Zasuňte sieťovú zástrčku do zásuvky.
- Zapnite uhlovú brúsku spínačom (bez jej použitia) a nechajte uhlovú brúsku bežať približne 60 sekúnd. Skontrolujte nevyváženosť a vibrácie.
- Vypnite uhlovú brúsku.

Zapínanie a vypínanie

Krátka prevádzka bez zapnutého kolískového prepínača (pozri obrázok E1 a E3)

- Stlačte kolískový prepínač (1.), zatlačte dopredu a podržte (2.).
- Ak chcete elektrické náradie vypnúť, uvoľnite kolískový prepínač.

Nepretržitá prevádzka so zapnutým kolískovým prepínačom (pozri obrázok E2 a E3)

- Stlačte kolískový prepínač (1.), zatlačte dopredu a podržte (2.) a zatlačte na prednom konci (3.).
- Ak chcete náradie vypnúť, uvoľnite kolískový prepínač stlačením zadného konca.

POZNÁMKA

Po výpadku napájania sa zapnuté elektrické náradie nereštartuje.

Bezpečnostný brzdový systém

POZNÁMKA

Uhlová brúska je vybavená brzdovým mechanizmom. Brúska sa zastaví v priebehu niekoľkých sekúnd, keď je vypnutá.

Ak je počas používania nástroja prerušené napájanie alebo vytiahnutá sieťová zástrčka, brúska bude pokračovať v prevádzke bez brzdenia.

Predvoľba rýchlosti (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (pozri obrázok F)

- Ak chcete nastaviť prevádzkovú rýchlosť, posuňte číselník na požadovanú hodnotu.

UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku rozpadnutia náradia. Používajte vhodný nástroj pre danú úlohu.

POZNÁMKA

Ak počas pokračujúcej prevádzky dôjde k preťaženiu alebo prehriatiu, elektrické náradie automaticky zníži rýchlosť, kým sa elektrické náradie dostatočne nevychladne.

Nastavenie ochranného krytu (pozri obrázok G)

Na prispôsobenie nástroja danej úlohe možno ochranný kryt nastaviť o 12 zárezov v rozsahu 360° bez použitia nástroja.

UPOZORNENIE!

Riziko zranenia! Používajte ochranné rukavice.

- Vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Otočte ochranný kryt do opačnej polohy, ako je smerová šípka na hlave prevodovky.

Pracovné pokyny

POZNÁMKA

Po vypnutí elektrického náradia bude brúska ešte krátko pracovať.

Hrubé brúsenie

VAROVANIE!

Na hrubé brúsenie nikdy nepoužívajte rezné kotúče.

– Uhol kotúča 20-40° pre najlepší rezný výkon.
– Miernym tlakom pohybujte uhlovou brúskou dozadu a dopredu. Výsledkom je, že sa obrobok príliš nezahrieva a nedochádza k jeho zafarbeniu, ani k vzniku rýh.

Rezné brúsenie

⚠ ***VAROVANIE!***
Pri brúsení vždy používajte ochranný kryt na rezanie.

Jednoducho pripevnite sponu k existujúcemu krytu na uhlovej brúske. (pozri obrázok I)
– Elektrické náradie netlačte, nenakláňajte ani neotáčajte.
– Uhlová brúska sa musí vždy používať otočená dozadu (pozri obrázok H).
– V opačnom prípade hrozí, že uhlová brúska nekontrolovateľne vyskočí z drážky.
– Nastavte posuv podľa rezaného materiálu: čím tvrdší materiál, tým pomalší posuv.

Ďalšie informácie o výrobkoch výrobcu nájdete na www.flex-tools.com.

Údržba a starostlivosť

⚠ ***VAROVANIE!***
Pred akoukoľvek prácou s uhlovou brúskou vždy vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie

⚠ ***VAROVANIE!***
Pri dlhodobom brúsení alebo rezaní kovov sa môže vo vnútri krytu usadzovať vodivý prach.

- Pravidelne čistite elektrické náradie a mriežku na vetracích otvoroch. Frekvencia čistenia závisí od materiálu a doby používania.
- Vnútro skrine a motor pravidelne prefukujte suchým stlačeným vzduchom.
- Prachotesný kryt môže byť pripevnený na zadnej strane LB 17-11 125 a LBE 17-11 125, musí sa z času na čas odstrániť a vyčistiť (pozri obrázok J).

Uhlíkové kefky

Uhlová brúska je vybavená uhlíkovými kefkami.
Po dosiahnutí limitu opotrebovania uhlíkových kefiek sa uhlová brúska automaticky vypne.

ⓘ ***POZNÁMKA***
Na výmenu používajte len originálne diely dodané výrobcom. Ak sa použijú neoriginálne diely, záručné záväzky výrobcu sa považujú za neplatné.

Keď sa elektrické náradie používa, cez zadné otvory prívodu vzduchu je vidieť iskrenie uhlíkových kefiek. Ak uhlíkové kefky nadmerne iskria, uhlovú brúsku okamžite vypnite. Uhlovú brúsku odneste do zákazníckeho servisu autorizovaného výrobcom

Opravy

Opravy smie vykonávať iba autorizované stredisko pre služby zákazníkom.
Ak je potrebná výmena napájacieho kábla, musí to urobiť výrobca alebo jeho zástupca, aby sa predišlo ohrozeniu bezpečnosti.

ⓘ ***POZNÁMKA***
Počas záručnej doby neuvoľňujte skrutky na hlave prevodovky. Nedodržanie spôsobí, že záručné povinnosti výrobcu sa budú považovať za neplatné.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä náradie, nájdete v katalógoch výrobcov.
Výkresovú dokumentáciu a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej domovskej stránke: **www.flex-tools.com**

Informácie o likvidácii

⚠ ***VAROVANIE!***
Znefunkčnite nadbytočné elektrické náradie odpojením napájacieho kábla.

Len pre krajiny EÚ
Elektrické náradie nevyhadzujte do domového odpadu!
V súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a transpozícii do vnútroštátneho práva musia byť použité elektrické náradia zbierané oddelene a recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

Recyklácia surovín namiesto likvidácie odpadu.

Zariadenie, príslušenstvo a obaly sa musia recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Plastové diely sú určené na recykláciu podľa druhu materiálu.

POZNÁMKA
O možnostiach likvidácie sa informujte u vášho predajcu!

Vyhlásenie Ozhode CE

Vyhlásenia o zhode sú uvedené v prílohe 1 k tomuto návodu na použitie.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca nie sú zodpovední za škody a ušlý zisk v dôsledku prerušenia podnikania spôsobeného výrobkom alebo nepoužiteľným výrobkom.
Výrobca a jeho zástupca nezodpovedajú za škody, ktoré vznikli nesprávnym použitím elektrického nástroja alebo použitím elektrického nástroja s výrobkami od iných výrobcov.

Sadržaj

Simboli koji se koriste u ovom priručniku .160
Simboli na proizvodu 160
Važne informacije u vezi sigurnosti.....160
Buka i vibracije 164
Tehnički podaci 164
Pregled.....165
Upute za uporabu 165
Održavanje i njega.....167
Informacije o zbrinjavanju 167
CE izjava o sukladnosti 168
Izuzeće od odgovornosti 168

Simboli koji se koriste u ovom priručniku

⚠ ***UPOZORENJE!***
Označava neposrednu prijeteću opasnost. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati smrću ili iznimno teškim ozljedama.

⚠ ***OPREZ!***
Označava moguću opasnu situaciju. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati lakšim ozljedama ili materijalnom štetom.

i ***NAPOMENA***
Označava savjete za primjenu i važne informacije.

Simboli na proizvodu


Prije uključivanja električnog alata, pročitajte priručnik za upotrebu.


Nosite zaštitu za oči


Klasa zaštite II


Informacije o zbrinjavanju starog stroja (pogledajte str. 167)


Obvezno radite s dvije ruke


Nemojte koristiti štitnik za postupke rezanja

CE oznaka

UKCA oznaka

Važne informacije u vezi sigurnosti

⚠ ***UPOZORENJE!***
Prije upotrebe električnog alata pročitajte sljedeće i postupite sukladno tome:
- *ove upute za rukovanje,*
- *„Opće upute o sigurnosti" za rukovanje električnim alatima u priloženoj brošuri (letak br.: 315915),*
- *pravila i propise za sprječavanje nesreća koji važe na mjestu primjene.*

Ovaj električni alat izrađen je u skladu s najnovijim dostignućima tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim propisima.
Ipak, ovaj električni alat može za vrijeme upotrebe predstavljati opasnosti za tijelo i život korisnika ili drugih osoba, odnosno može doći do oštećenja električnog alata ili drugih materijalnih šteta.
Električni alat može se koristiti samo
- *za predviđene svrhe*
- *i ako je u besprijekornom radnom stanju*

Greške koje ugrožavaju sigurnost moraju se odmah otkloniti.

Namjena

- Ova kutna brusilica služi za komercijalnu upotrebu.
- Namijenjena je suhom rezanju i brušenju metala, kamena i sličnih materijala, kao i četkanju i izrezivanju rupa u kamenom materijalu dijamantnim rezačem rupa bez upotrebe vode.
- Pri rezanju je potrebno koristiti poseban štitnik za rezanje (pogledajte poz. 14 na slici A)
- Imajte na umu da je prilikom rezanja kamena potrebno dovoljno izvlačenje prašine.
- Pri korištenju dijamantnih brusnih diskova za površinsko brušenje zidova/betona/

kamena, FLEX štitnik dijamantnih brusnih ploča (Tip: SG-R D125) mora se upotrebljavati.
– Alati moraju biti atestirani za brzinu od najmanje 11500 o/min za LB 17-11 125 i LBE 17-11 125 te 8800/min za L 1606 VR.

Upute za siguran rad s kutnom brusilicom

Sigurnosne upute za sve postupke

Uobičajena sigurnosna upozorenja za postupke brušenja metala, brušenja drveta, žičanog četkanja ili rezanja:

- **Ovaj električni alat namijenjen je za upotrebu kao brusilica za metal,brusilica za drvo, žičana četka, alat za poliranje, rezač rupa ili alat za odsijecanje. Pročitajte sva upozorenja u vezi sigurnosti, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom.** Zanemarivanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili teškim ozljedama.
- **Ovim se električnim alatom ne smiju izvoditi postupci poput poliranja.** Radovi za koje električni alat nije namijenjen mogu uzrokovati opasnosti i dovesti do tjelesnih ozljeda.
- **Nemojte prilagođavati ovaj električni alat kako bi radio na način za koji nije namjenski konstruiran i koji ne propisuje proizvođač alata.** Takve preinake alata mogu dovesti do gubitka kontrole i uzrokovati teške tjelesne ozljede.
- **Nemojte koristiti pribor koji nije namjenski konstruiran i koji ne propisuje proizvođač alata.** Sama mogućnost pričvršćivanja dodatnog pribora na alat ne jamči siguran rad.
- **Nazivna brzina pribora mora biti manja ili jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnom alatu.** Pribor s brzinom većom od nazivne može se prelomiti i raspasti.
- **Vanjski promjer i debljina pribora moraju biti unutar nazivnog kapaciteta električnog alata.** Pribor neodgovarajuće veličine se ne može ispravno čuvati ili kontrolirati.
- **Dimenzije pribora za montažu moraju odgovarati dimenzijama pribora za montažu električnog alata.** Pribor za alat s neprikladnim mjerama može uzrokovati gubitak stabilnosti, prekomjerne vibracije i gubitak kontrole nad alatom.
- **Nemojte upotrebljavati oštećeni pribor. Prije svakog korištenja pregledajte da na priboru poput brusnih diskova nema krhotina i napuknuća, znakova napuknuća, poderanosti ili prekomjernog trošenja te olabavljenih ili napuknutih žica na žičanim četkama. Ako električni alat ili pribor padne, pregledajte je li oštećen ili postavite neoštećeni pribor. Nakon pregleda i postavljanja pribora, postavite sebe i druge osobe dalje od ravnine rotirajućeg pribora i pokrenite električni alat na maksimalnu brzinu praznog hoda, na jednu minutu.** Oštećeni pribor će se obično raspasti tijekom ovakvog testiranja.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, upotrebljavajte štitnik za lice ili sigurnosne naočale. Prema potrebi, nosite masku za prašinu, štitnike za sluh, rukavice i radioničku pregaču koja može zaustaviti male komadiće abraziva ili izratka.** Zaštita za oči mora moći zaustaviti leteće krhotine koje nastaju u raznim primjenama. Maska za prašinu ili respirator moraju moći filtrirati čestice koje nastaju određenom primjenom. Dugo izlaganje visokom intenzitetu buke može oštetiti sluh.
- **Promatrače udaljite na sigurnu udaljenost od mjesta rada. Osobe koje se nalaze u radnom području moraju nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine izratka ili slomljenog pribora mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan neposrednog područja rada.
- **Električni alat držite samo za izolirane površine za držanje prilikom izvođenja radnje u kojoj rezni pribor može dodirnuti skrivene žice ili vlastiti kabel.** Ako rezni nastavak dodirne žicu pod naponom, izloženi metalni dijelovi električnog alata također će doći pod napon i mogu korisnika ozlijediti električnim udarom.
- **Postavite kabel dalje od rotirajućeg pribora. A**ko izgubite sposobnost upravljanja, kabel se može izrezati ili zaglaviti, a vaša ruka ili šaka se mogu uvući u rotirajući pribor.
- **Nemojte polagati električni alat dok se**

rotirajući pribor ne zaustavi. Rotirajući pribor može zahvatiti površinu i izbiti električni alat iz vaše kontrole.
- **Ne pokrećite električni alat dok ga nosite sa strane.** Slučajni kontakt s rotirajućim priborom može vam zakačiti odjeću i povući pribor u vaše tijelo.
- **Redovito čistite zračne otvore električnog alata.** Ventilator motora će povući prašinu u kućište i prekomjerno nakupljanje metala u prahu može prouzročiti električnu opasnost.
- **Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih tvari.** Iskre mogu uzrokovati zapaljenje takvih tvari.
- **Ne upotrebljavajte pribor koji zahtijeva tekuće rashladno sredstvo.** Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Detaljne upute u vezi sigurnosti za sve postupke

⚠ Povratni udarac i povezana upozorenja:

Povratni udarac je nagla reakcija na uklještenje ili zaglavljivanje rotirajućih brusnih diskova, četki ili ostalog pribora. Uklještenje ili zaglavljivanje uzrokuju nagli zastoj rotirajućeg pribora, što uzrokuje nekontrolirano izbacivanje električnog alata u suprotnom smjeru od rotacije pribora u točki kontakta.

Primjerice, ako je brusni disk ukliješten ili zaglavljen za izradak, rub kotača koji ulazi u točku uklještenja može se zabiti u površinu materijala i uzrokovati preskakanje ili izbacivanje kotača. Disk može iskočiti prema korisniku ili od njega, ovisno o smjeru kretanja diska na mjestu uklještenja. Brusni diskovi se također mogu slomiti u tim uvjetima.

Povratni udarac rezultat je nepropisne upotrebe električnog alata i/ili neispravnih radnih postupaka ili uvjeta i može se izbjeći poduzimanjem propisanih mjera opreza poput ovih u nastavku.

- **Čvrsto držite električni alat dvjema rukama i postavite tijelo i ruku na način koji će omogućiti pružanje otpora povratnim udarcima. Ako postoji, koristite pomoćni rukohvat za maksimalnu kontrolu nad povratnim udarcima ili reakcijama uslijed okretnog momenta prilikom pokretanja.** Korisnik može kontrolirati reakcije uslijed okretnog momenta ili povratne udarce ako poduzme odgovarajuće mjere opreza.
- **Ne stavljajte ruku u blizinu pribora koji se okreće.** Može doći do povratnog udarca pribora preko ruke.
- **Ne postavljajte tijelo u područje u kojem će se kretati električni alat ako dođe do povratnog udarca.** Povratni udarac će pokrenuti alat u smjeru suprotnom od smjera kretanja diska u trenutku uklještenja.
- **Budite posebno oprezni kada radite na kutovima, oštrim rubovima, itd. Izbjegavajte odskakivanje i zaglavljivanje pribora.** Kod rubova, oštrih kutova ili odskakivanja može doći do zaglavljivanja rotirajućeg pribora i gubitka kontrole ili povratnog udarca.
- **Ne pričvršćujte list za rezbarenje drva na lanac pile, segmentirani dijamantni disk s perifernim razmakom većim od 10 mm ili nazubljeni list pile.** Takvi listovi stvaraju česte povratne udarce i gubitak kontrole.

Dodatne upute u vezi sigurnosti za postupke brušenja i rezanja

Upozorenja u vezi sigurnosti specifična za postupke brušenja i rezanja:
- **Upotrebljavajte samo one vrste brusnih diskova koje su propisane za električni alat i odgovarajući štitnik, dizajniran za odabrani brusni disk.** Brusni diskovi za koje električni alat nije konstruiran ne mogu se na primjereni način zaštiti i nisu sigurni.
- **Brusna površina u sredini utisnutih brusnih diskova mora biti postavljena ispod ravnine ruba štitnika.** Nepravilno postavljen brusni disk koji strši kroz ravninu ruba štitnika ne može se odgovarajuće zaštititi.
- **Štitnik mora biti sigurno pričvršćen na električni alat i postavljen za maksimalnu sigurnost, tako da je najmanja količina brusnog diska izložena prema rukovatelju.** Štitnik pomaže u zaštiti rukovatelja od slomljenih dijelova brusnog diska, slučajnog kontakta s brusnim diskom i iskri koje mogu zapaliti odjeću.
- **Brusni diskovi smiju se koristiti samo za propisane primjene. Primjer: nemojte**

brusiti bočnom stranom reznog diska. Abrazivni rezni diskovi namijenjeni su za brušenje obodom, bočne sile koje se primjenjuju na ove diskove mogu uzrokovati njihov raspad.
- **Upotrebljavajte samo neoštećene prirubnice brusnog diska koje odgovaraju veličini i obliku za odabrani brusni disk.** Pravilne prirubnice brusnog diska ga podupiru i tako smanjuju mogućnost loma brusnog diska. Prirubnice za rezne diskove mogu se razlikovati od prirubnica za brusne diskove.
- **Ne upotrebljavajte istrošene brusne diskove od većih električnih alata.** Brusni disk namijenjen većem električnom alatu nije prikladan za veću brzinu manjeg alata i može puknuti.
- **Kada koristite dvonamjenske diskove, obvezno upotrebljavajte štitnik za odgovarajuću primjenu.** Upotreba neodgovarajućeg štitnika neće pružiti željenu razinu zaštite, što može dovesti do teških ozljeda**.**

Dodatne upute u vezi sigurnosti za postupke rezanja

Dodatna upozorenja u vezi sigurnosti specifična za postupke rezanja:
- **Nemojte „zaglavljivati" rezni disk ili koristiti prekomjernu silu. Ne pokušavajte napraviti preveliku dubinu reza.** Preveliko naprezanje brusnog diska povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje brusnog diska u rezu i mogućnost povratnog udarca ili loma brusnog diska.
- **Nemojte postavljati tijelo u liniju s rotirajućim brusnim diskom i iza njega.** Kada se brusni disk, u trenutku rada odmiče od vašeg tijela, mogući povratni udarac može pokrenuti brusni disk i električni alat izravno na vas.
- **Kada se brusni disk zaglavi ili kada iz bilo kojeg razloga prekidate rez, isključite električni alat i držite ga nepomično dok se brusni disk potpuno ne zaustavi. Nemojte pokušavati ukloniti rezni disk iz reza dok je kolo u pokretu jer može doći do povratnog udarca.** Istražite i poduzmite korektivne radnje kako biste otklonili uzrok zapinjanja brusnog diska.
- **Nemojte ponovno pokretati postupak rezanja u izratku. Pustite da brusni disk postigne punu brzinu i pažljivo ponovno uđite u rez.** Disk se može zaglaviti, podići ili povratno udariti ako se električni alat ponovno pokrene u izratku.
- **Pričvrstite ploče i prevelike izratke kako bi se smanjio rizik od prikliještenja diska i povratnog udarca.** Veliki izratci mogu se savijati pod vlastitom težinom. Nosači se moraju postaviti ispod izratka blizu linije rezanja i blizu ruba izratka s obje strane diska.
- **Budite posebno oprezni kada izvodite „površinski rez" u postojećim zidovima ili drugim područjima koja ne vidite.** Disk koji strši može zarezati plinske ili vodene cijevi, električne vodiče ili predmete koji mogu uzrokovati povratni udarac.
- **Nemojte izvoditi zakrivljeno rezanje.** Preveliko naprezanje diska povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje diska u rezu i mogućnost povratnog udarca ili loma diska, što može uzrokovati teške ozljede.

Upozorenja u vezi sigurnosti specifična za postupke brušenja:
- **Koristite brusni papir propisane veličine. Prilikom odabira brusnog papira pridržavajte se preporuka proizvođača.** Veći brusni papir koji izlazi izvan brusne ploče predstavlja opasnost od razderotina i može uzrokovati zapinjanje, kidanje ploče ili povratni udarac.

Upozorenja u vezi sigurnosti specifična za postupke žičanog četkanja:
- **Zapamtite da četka odbacuje žičane čekinje čak i tijekom uobičajenog rada. Nemojte preopteretiti žice prekomjernim opterećenjem četke.** Žičane čekinje mogu lako prodrijeti u laganu odjeću i/ili kožu.
- **Ako se preporučuje korištenje štitnika za žičane čekinje, nemojte dopustiti da žičani disk ili četka smetaju štitniku.** Žičani disk ili četka mogu se proširiti u promjeru zbog radnog opterećenja i centrifugalnih sila.

Dodatne sigurnosne upute
- Tehnički podaci mrežnog napona i napona na natpisnoj pločici moraju odgovarati.
- Ne pritišćite blokadu vretena dok se alat za brušenje ne zaustavi.
- Kod montiranja pribora s navojem, navoj mora odgovarati navoju na vretenu. Kod

pribora za montiranje s prirubnicama, rupa na osovini pribora mora odgovarati promjeru prirubnice. Pribor za alat s neprikladnim mjerama može uzrokovati gubitak stabilnosti, prekomjerne vibracije i gubitak kontrole nad alatom.
– Prilikom brušenja brusnim papirom može doći do visokih površinskih temperatura, prilagodite brzinu prema tome.

Buka i vibracije

NAPOMENA

Vrijednosti za A-ponderiranu razinu zvučnog tlaka i ukupne vrijednosti vibracija možete pronaći u tablici „Tehnički podaci".

Vrijednosti buke i vibracija određene su u skladu s normom EN 62841.

OPREZ!

Navedena mjerenja odnose se na nove električne alate. Svakodnevna uporaba uzrokuje promjenu vrijednosti buke i vibracija.

NAPOMENA

Razina emisije vibracija navedena u ovom letku s informacijama izmjerena je u skladu s metodom mjerenja standardiziranom u normi EN 62841 i može se upotrijebiti za usporedbu jednog alata s drugim. Vrijednost se može upotrijebiti za preliminarnu procjenu izloženosti. Navedena razina emisije vibracija vrijedi za glavne primjene alata. Međutim, ako se alat koristi za druge primjene, s različitim priborom ili ako se loše održava, emisija vibracija može se razlikovati. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada. Međutim, ako se alat koristi za druge primjene, s različitim priborom ili ako se loše održava, emisija vibracija može se razlikovati. To može značajno smanjiti razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Utvrdite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika od djelovanja vibracija, kao što su: održavanje alata i pribora, održavanje topline ruku, organizacija načina rada

OPREZ!

Nosite zaštitu za uši pri zvučnom tlaku većem od 85 dB(A).

Tehnički podaci

Vrsta proizvoda		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Proizvod		Kutna brusilica		
Nazivni napon	V	220-240		
Frekvencija	Hz	50 / 60		
Promjer brusnog diska	mm	Ø 125		
Debljina brusnog diska	mm	Maksimalna 6		
Navoj osovine	mm	22,23		
Navoj vretena		M14		
Brzina bez opterećenja	o/min	11500	2800 - 11500	2400 - 8800
Ulazna snaga	W	1700		1600
Izlazna snaga	W	1050		950
Težina prema FLEX postupku 01	kg	2,6		2,0
Klasa zaštite		II / ⧈		
A-ponderirana razina zvučnog tlaka prema EN 62841 (pogledajte odjeljak "Buka i vibracije"):				
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	88	88	86

Razina zvučne snage L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Nesigurnost K	dB	3		
Ukupna vrijednost vibracija prema EN 62841 (pogledajte odjeljak „Buka i vibracije "):				
Vrijednost emisija a_h kada brusite površine	m/s^2	4,9		5,2
Nesigurnost K	m/s^2	1,5		

Pregled (pogledajte sliku A)

U ovim su uputama opisani različiti električni alati. Ilustrirani električni alat može se razlikovati u pogledu detalja u odnosu na onaj koji ste kupili.

1 Vreteno

2 Prirubnica s navojem
a Stezna prirubnica
b Stezna matica

3 Zaštitna hauba
Ø125 mm, može se podešavati bez alata za 360° pomoću 12 ureza.

4 Ručka
Ručka se može postaviti s lijeve ili desne strane.

5 Brava osovine
Učvršćuje vreteno kod promjene alata.

6 Pogonska glava s prijenosom
S izlazom za zrak i strelicom za smjer vrtnje.

7 Preklopka
Uključuje i isključuje električni alat. S urezanom pozicijom za kontinuirani rad.

8 Stražnji rukohvat

9 Regulator za odabir brzine unaprijed (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 Kabel za napajanje s utikačem veličine 4,0 m

11 Nazivna pločica (nije ilustrirana)

12 Ključ

13 Poklopac ručke

14 Kopča na zaštitnoj haubi za rezanje

15 Poklopac nepropustan za prašinu (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Upute za uporabu

UPOZORENJE!
Prije izvođenja bilo kakvih radova na kutnoj brusilici izvucite utikač iz utičnice.

Prije uključivanja električnog alata

Raspakirajte kutnu brusilicu i provjerite ima li nedostajućih ili oštećenih dijelova.

Pričvršćivanje štitnika (pogledajte sliku H)

UPOZORENJE!
Kada upotrebljavate kutnu brusilicu za grubu obradu ili rezanje, ne radite bez štitnika. Za rezanje se mora upotrebljavati poseban štitnik za rezanje.

- Izvucite utikač za napajanje.
- Pričvrstite štitnik (1.). Ušice na zaštitnoj ploči moraju se nalaziti u udubljenjima prirubnice (2.).
- Okrenite zaštitnu haubu udesno.

Vrtnja je moguća samo u jednom smjeru!

- Uklonite obrnutim redoslijedom.

Pričvršćivanje ručke (pogledajte sliku C)

NAPOMENA
Nije dopušteno upotreba električnog alata bez ručke.

Pričvršćivanje brusnog diska (pogledajte slike D1, D2 i D3)

- Izvucite utikač za napajanje.
- Pritisnite i držite bravu vretena (1.).
- Pomoću čeonog ključa otpustite steznu maticu na vretenu okretanjem ulijevo i uklonite je (2.).
- Umetnite brusni disk u ispravan položaj.
- Zategnite steznu maticu (2b). Na brusnom

disku (ne na diskovima s preklopnim pločama), strana stezne matice s izbočenjem mora biti uz disk (pogledajte sliku D2). Na reznom disku, ravni dio stezne matice mora biti uz disk (pogledajte sliku D3).
- Pritisnite i držite bravu vretena.
- Zategnite steznu maticu čeonim ključem.
- Provedite probni rad kako biste provjerili je li alat stegnut u sredinu.

Probni rad
- Utaknite utikač za napajanje u utičnicu.
- Uključite kutnu brusilicu sklopkom (bez aktiviranja) i pokrenite kutnu brusilicu na približno 60 s. Provjerite neuravnoteženost i vibracije.
- Isključite kutnu brusilicu.

Uključivanje i isključivanje

Kratki rad bez zabravljene preklopke (pogledajte slike E1 i E3)
- Gurnite sklopku (1.) prema naprijed i zadržite u položaju (2.).
- Za isključivanje električnog alata otpustite preklopku.

Kontinuirani rad s uključenom preklopkom (pogledajte slike E2 i E3)
- Gurnite sklopku (1.) prema naprijed i zadržite je u položaju (2.) te je pritiskom aktivirajte na prednjem kraju (3.).
- Za isključivanje električnog alata, otpustite preklopku pritiskanjem stražnjeg kraja.

NAPOMENA

Nakon nestanka električnog napajanja, uključeni električni alat neće se ponovno pokrenuti.

Sustav sigurnosne kočnice

NAPOMENA

Kutna brusilica opremljena je sigurnosnom kočnicom. Brusilica se zaustavlja u nekoliko sekundi nakon isključivanja.

Ako se prekine napajanje ili se izvuče utikač dok se alat koristi, brusilica će nastaviti raditi bez kočenja.

Odabir brzine unaprijed (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (pogledajte sliku F)
- Za postavljanje radne brzine, potrebno je pomaknuti regulator do željene vrijednosti.

OPREZ!

Opasnost od ozljede zbog uništavanja alata. Koristite prikladan alat za određenu namjenu.

NAPOMENA

Ako dođe do preopterećenja ili pregrijavanja tijekom kontinuiranog rada, električni alat automatski smanjuje brzinu dok se alat dovoljno ne ohladi.

Prilagođavanje štitnika (pogledajte sliku G)
Za prilagođavanje alata za zadatak, zaštitna ploča može se podesiti na 12 ureza, za 360 ° bez alata.

OPREZ!

Opasnost od ozljeda! Nosite zaštitne rukavice.

- Izvucite utikač za napajanje.
- Okrenite zaštitnu ploču suprotno od strelice smjera okretanja na pogonskoj glavi s prijenosom u željeni položaj.

Upute za rad

NAPOMENA

Kada se električni alat isključi, alat za brušenje će nastaviti kratko raditi.

Grubo brušenje

UPOZORENJE!

Nemojte koristiti brusni disk za grubo brušenje.

– Najbolji rezultati rezanja postižu se s kutom brusnog diska od 20-40°.
– Uz umjereni pritisak pomičite kutnu brusilicu unatrag i naprijed. Tako se izrađevina neće previše zagrijati i neće biti promjene boje; niti će biti udubljenja.

Precizno brušenje

⚠ ***UPOZORENJE!***

Obavezno koristite štitnik za rezanje kada izvodite radnje preciznog brušenja.

Jednostavno pričvrstite kopču na postojeći zaštitni poklopac na kutnoj brusilici (pogledajte sliku I)

– Nemojte pritiskati, naginjati ili njihati električni alat.
– Kutnu brusilicu obvezno pomičite unatrag (pogledajte sliku H)
– U protivnom postoji opasnost da kutna brusilica nekontrolirano iskoči iz žlijeba.
– Prilagodite brzinu uvlačenja materijalu koji želite rezati: što je materijal tvrđi, to je uvlačenje sporije.

Dodatne informacije o proizvodima tog proizvođača idite na www.flex-tools.com.

Održavanje i njega

⚠ ***UPOZORENJE!***

Prije izvođenja bilo kakvih radova na kutnoj brusilici izvucite utikač iz utičnice.

Čišćenje

⚠ ***UPOZORENJE!***

Ako se metali bruse ili režu duže vrijeme, unutar kućišta se može taložiti vodljiva prašina.

- Redovito čistite električni alat i rešetku ispred ventilacijskih otvora. Učestalost čišćenja ovisi o materijalu i trajanju uporabe.
- Unutrašnjost kućišta i motor redovito propušite suhim stlačenim zrakom.
- Poklopac otporan na prašinu može se pričvrstiti na stražnji dio uređaja LB 17-11 125 i LBE 17-11 125 - povremeno ga je potrebno ukloniti i očistiti (pogledajte sliku J).

Grafitne četkice

Kutna brusilica opremljena je grafitnim četkicama.

Kada se dosegne granica istrošenosti grafitnih četkica, kutna brusilica automatski se isključuje.

i ***NAPOMENA***

U svrhu zamjene koristite samo originalne dijelove koje isporučuje proizvođač. Ako se koriste neoriginalni dijelovi, jamstvo proizvođača smatrat će se nevažećim.

Pri upotrebi električnog alata može se vidjeti iskrenje grafitnih četkica kroz otvore za ulaz zraka na stražnjoj strani. Primijetite li pretjerano iskrenje grafitnih četkica odmah isključite kutnu brusilicu. Odnesite kutnu brusilicu u servisnu radionicu koju je ovlastio proizvođač

Popravak

Popravke smije izvoditi samo ovlašteni korisnički servisni centar.

Ako je potrebna zamjena kabela napajanja, to mora učiniti proizvođač ili njegov zastupnik kako bi se izbjegla sigurnosna opasnost.

i ***NAPOMENA***

Nemojte otpuštati vijke na pogonskoj glavi s prijenosom za vrijeme trajanja jamstvenog razdoblja. Ako se nećete pridržavati ove upute, proizvođačeve obveze smatrat će se ništavnim.

Zamjenski dijelovi i dodatna oprema

Za ostali pribor, posebno za alate, pogledajte kataloge proizvođača.

Razvijene nacrte i popise rezervnih dijelova možete pronaći na našoj početnoj stranici: **www.flex-tools.com**

Informacije o zbrinjavanju

⚠ ***UPOZORENJE!***

Električne alate koji više nisu iskoristivi učinite neupotrebljivima uklanjanjem kabela napajanja.



Samo zemlje EU-a
Električne alate nemojte odlagati s otpadom iz kućanstva!

U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i prijenosu u nacionalni zakon, iskorištene električne alate potrebno je zasebno sakupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Povrat neobrađenog materijala umjesto odlaganja u otpad.

Uređaj, dodatnu opremu i ambalažu potrebno je reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Plastični dijelovi identificirani su za recikliranje prema vrsti materijala.

i ***NAPOMENA***

Informacije o mogućnostima zbrinjavanja zatražite od svog dobavljača!

CE izjava o Sukladnosti

Izjave o sukladnosti nalaze se u Prilogu 1. ovog priručnika s uputama.

Izuzeće od odgovornosti

Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štete i izgubljenu dobit uslijed prekida u poslovanju prouzročenog proizvodom ili neupotrebljivim proizvodom.
Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štetu prouzročenu nepravilnom uporabom proizvoda ili uporabom proizvoda s proizvodima drugih proizvođača.

Vsebina

Simboli, uporabljeni v teh navodilih 169
Simboli na izdelku 169
Pomembne varnostne informacije 169
Hrup in tresljaji 173
Tehnični podatki. 173
Pregled. 174
Navodila za uporabo. 174
Vzdrževanje in nega 176
Informacije o odstranjevanju 176
Izjava o skladnosti CE 177
Oprostitev odgovornosti 177

Simboli, uporabljeni v teh navodilih

⚠ ***OPOZORILO!***
Označuje grozečo nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do izgube življenja ali izjemno hudih telesnih poškodb.

⚠ ***POZOR!***
Označuje morebitno nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

i ***OPOMBA***
Označuje nasvete pri uporabi in pomembne informacije.

Simboli na izdelku


Pred vklopom električnega orodja preberite priročnik za uporabo.


Nosite zaščito za oči


Razred zaščite II


Informacije glede odstranjevanja starega aparata (glejte stran 176)


Vedno delajte z dvema rokama


Varovala ne uporabljajte za rezanje


Oznaka CE


Oznaka UKCA

Pomembne varnostne informacije

⚠ ***OPOZORILO!***
Pred uporabo električnega orodja preberite sledeče in ustrezno ukrepajte:
- *navodila za uporabo,*
- *»Splošna varnostna navodila« glede upravljanja električnih orodij v priloženi knjižici (št. navodil: 315915),*
- *trenutna veljavna pravila in predpise za preprečevanje nesreč na mestu uporabe.*

To najsodobnejše električno orodje smo izdelali v skladu z uveljavljenimi varnostnimi predpisi.
Kljub temu pri uporabi električnega orodja obstaja nevarnost izgube življenja ali okončine uporabnika in/ali tretje osebe oz. lahko pride do poškodb električnega orodja ali druge materialne škode.
Električno orodje se lahko uporablja le
- *za predvideni namen*
- *in če je v brezhibnem delovnem stanju.*

Okvare, ki ogrožajo stopnjo varnosti, je treba nemudoma odpraviti.

Predvidena uporaba

- Ta kotni brusilnik je namenjen komercialni uporabi.
- Namenjen je suhemu rezanju in brušenju kovine, kamna in podobnih materialov ter žičnemu krtačenju in vrtanju lukenj v kamniti material z diamantnim rezalnikom lukenj brez uporabe vode.
- Za rezanje je treba uporabljati posebno varovalo za rezanje (glejte pol. poz. 14 na sliki A).
- Upoštevajte, da je pri rezanju kamna potrebno zadostno odsesavanje prahu.
- Pri uporabi diamantnih brusov za površinsko brušenje zidakov/betona/kamna, je

treba uporabljati diamantno zaščitno varovalo za brušenje FLEX (tip: SG-R D125).
– Orodja morajo biti odobrena za hitrost najmanj 11.500/min. za LB 17-11 125 in LBE 17-11 125, 8800/min. za L 1606 VR.

Varnostna navodila za kotni brusilnik

Varnostna navodila za vsa dela

Varnostna opozorila, ki so običajna za brušenje, peskanje, žično krtačenje ali rezanje:

- **To električno orodje je namenjeno brušenju,peskanju, krtačenju z žico, poliranju, rezbarjenju ali rezanju. Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju.** Zaradi neupoštevanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.
- **Postopkov, kot je poliranje, ne izvajajte s tem električnim orodjem.** Opravila, za katera to električno orodje ni bilo oblikovano, lahko povzročijo nevarnost in telesne poškodbe.
- **Tega električnega orodja ne predelujte za delovanje na način, ki ga proizvajalec orodja ni posebej zasnoval in določil.** Zaradi takšne predelave lahko pride do izgube nadzora in resnih telesnih poškodb.
- **Ne uporabljajte pripomočkov, ki jih proizvajalec orodja ni izrecno zasnoval in določil.** Če lahko nastavek vpnete na električno orodje, še ne pomeni, da ga je mogoče varno uporabljati.
- **Nazivna hitrost nastavka mora biti višja ali enaka najvišji dovoljeni hitrosti, navedeni za električno orodje.** Nastavki z višjimi hitrostmi od njihovih nazivnih hitrosti se lahko staknejo in odletijo.
- **Zunanji premer in debelina vašega nastavka morata biti znotraj nazivne zmogljivosti vašega električnega orodja.** Nastavkov nepravilnih velikosti ni mogoče ustrezno zaščititi ali jih nadzorovati.
- **Dimenzije nastavkov se morajo ujemati z dimenzijami montažne strojne opreme električnega orodja.** Nastavki, ki se ne ujemajo z vgradnim nastavkom električnega orodja, bodo delovali neskladno, oddajali prekomerne tresljaje in morda povzročili izgubo nadzora.
- **Ne uporabljajte poškodovanega nastavka. Pred vsako uporabo preglejte nastavek. Tako denimo preverite, ali so brusilni koluti morda okrušeni in razpokani, ali je podporna blazinica morda razpokana, obrabljena oz. prekomerno obrabljena, ali je žična krtača morda zrahljana ali ima razpokane žice. Če vam električno orodje ali nastavek pade na tla, preverite, ali je prišlo do poškodb orodja, oziroma vstavite nepoškodovan nastavek. Ko pregledate in vstavite nastavek, se skupaj s prisotnimi osebami odmaknite od območja vrtenja nastavka in električno orodje zaženite z največjo dovoljeno hitrost brez obremenitve za eno minuto.** Poškodovani nastavki običajno odpadejo med obdobjem preizkušanja.
- **Oblecite osebno varovalno opremo. Uporabite zaščito za obraz, zaščitna očala s stransko zaščito ali zaščitna očala, kar je odvisno od primera uporabe. Po potrebi nosite masko za prah, ščitnike za sluh, rokavice in delavniški predpasnik, ki lahko zadrži majhne delce abraziva ali obdelovanca.** Zaščita oči mora biti zaustaviti leteče delce, ki nastanejo pri različnih postopkih. Protiprašna ali dihalna maska mora zagotavljati filtriranje prašnih delcev, ki nastanejo pri določenem postopku. Prekomerna izpostavljenost glasnim šumom lahko povzroči izgubo sluha.
- **Opazovalci naj bodo na varni razdalji od delovnega območja. Osebe, ki vstopajo v delovno območje, morajo nositi osebno varovalno opremo.** Delčki obdelovanca ali odlomljen nastavek lahko odleti iz naprave in povzroči telesne poškodbe tudi izven neposrednega območja delovanja.
- **Med izvajanjem postopka, pri katerem se lahko rezalna oprema dotakne skrite napeljave ali lastnega kabla, držite električno orodje samo za izolirane prijemalne površine.** Če se rezalna oprema dotakne žic pod napetostjo, se lahko ta napetost prenese na izpostavljene kovinske dele, kar lahko posledično privede do električnega udara.
- **Poskrbite, da je kabel speljan proč od vrtečega se nastavka. Če** izgubite nadzor, lahko orodje prereže ali potegne kabel, vašo dlan pa lahko povleče v vrteči se nastavek.

- **Električnega orodja nikoli ne odložite, dokler se nastavek ne ustavi v celoti.** Vrteči se nastavek lahko zagrabi ob stiku s površino in vam potegne električno orodje iz rok.
- **Električnega orodja ne zaženite, če ga nosite ob strani.** Naključen stik z vrtečim se nastavkom se lahko zatakne v vaša oblačila in povleče nastavek k vašemu telesu.
- **Redno čistite prezračevalne odprtine električnega orodja.** Ventilator motorja bo ostanke povlekel v ohišje. Prekomerno nalaganje kovinskih opilkov lahko povzroči tveganje pred električnim udarom.
- **Električnega orodja ne upravljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko namreč zanetijo požar.
- **Ne uporabljajte nastavkov, ki zahtevajo tekoča hladilna sredstva.** Uporaba vode ali drugih tekočih hladilnih sredstev lahko povzroči električni udar.

Dodatna varnostna navodila za vse postopke

⚠ **Povratni udarec in povezana opozorila:** Povratni sunek predstavlja nenaden odziv na zataknjen ali zaskočen vrtljivi kolut, brusni krožnik, krtačo ali katerikoli drug nastavek. Stisnjeni ali zaskočeni nastavek povzroči nenadno zaustavitev vrtenja, zaradi česar pride do nenadzorovanega sunka električnega orodja v nasprotno smer vrtenja ob stični točki.

Če se brusilni kolut stisne ali zaskoči zaradi obdelovanca, se lahko rob koluta, ki vstopa v točko stisnjenosti, zakoplje v površino materiala, kolut pa se želi izkopati oz. pride do povratnega sunka. Kolut lahko izvrže v smeri upravljavca ali proč od njega, kar je odvisno od smeri vrtenja koluta pri točki stiska. Brusilna kolesa se lahko v takšnih pogojih tudi polomijo.

Povratni sunek je posledica nepravilne uporabe električnega orodja in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev, temu pa se lahko izognete s pravilnimi ukrepi, opisanimi v nadaljevanju teh navodil.

- **Električno orodje čvrsto držite z obema rokama, telo in roke pa postavite tako, da boste lahko ublažili sile povratnih sunkov. Vedno uporabljajte pomožni ročaj, če je ta na voljo. Tako namreč zagotovite največji nadzor nad povratnim sunkom ali navorom med zagonom.** Upravljavec lahko nadzira reakcije navora ali sile povratnih sunkov, če upošteva pravilne ukrepe.
- **Dlani nikoli ne približajte vrtečemu se nastavku.** Lahko namreč pride do povratnega sunka nastavka nad vaši roko.
- **S telesom ne bodite v območju, kjer se bo električno orodje premaknilo, če pride do povratnega udarca.** Povratni udarec požene orodje v smeri, ki je nasprotna gibanju koluta na mestu zagozdenja.
- **Bodite posebej pozorni pri obdelovanju kotov, ostrih robov itd. Izogibajte se poskakovanju in zaskočitvam nastavka.** Zaradi kotov, ostrih robov ali valovanj, se vrteči se nastavek lahko zaskoči in povzroči izgubo nadzora oziroma povratni sunek.
- **Ne nameščajte žaginega rezila za rezbarjenje lesa, segmentiranega diamantnega kolesa z obodno režo, večjo od 10 mm, ali nazobčanega žaginega lista.** Takšna rezila pogosto ustvarijo povratne udarce in povzročijo izgubo nadzora.

Dodatna varnostna navodila za brušenje in rezanje

Posebna varnostna opozorila za brušenje in rezanje:

- **Uporabljajte samo tipe kolutov, ki so navedeni za vaše električno orodje, in posebno varovalo, zasnovano za izbrani kolut.** Kolutov, za katera električno orodje ni bilo zasnovano, ni mogoče ustrezno varovati in so nevarna.
- **Brusilna površina sredinsko pritisnjenega koluta mora biti nameščena pred ravnino roba varovala.** Nepravilno nameščenega koluta, ki štrli skozi ravnino zaščitnega roba, ni mogoče ustrezno zaščititi.
- **Varovalo mora biti varno pritrjeno na električno orodje in nameščeno za največjo varnost, tako da je upravljavcu izpostavljena najmanjša površina koluta.** Varovalo pomaga zaščititi upravljavca pred odlomljenimi drobci koluta, nenamernim stikom s kolutom in iskrami, ki bi lahko povzročile vnetje oblačil.
- **Kolut je treba uporabljati samo za določene namene. Na primer: ne brusite s stranico koluta za rezanje.** Abrazivni rezalni koluti so namenjeni za periferno

brušenje, stranske sile, ki delujejo na te kolute, lahko povzročijo, da se razbijejo.
- **Vedno uporabljajte nepoškodovane kolutne prirobnice, ki so pravilne velikosti in oblike za izbrani kolut.** Ustrezne kolutne prirobnice podpirajo kolut, s čimer se zmanjša možnost zloma koluta. Prirobnice za kolute za rezanje se lahko razlikujejo od prirobnic za brusilni kolut.
- **Ne uporabljajte obrabljenih kolutov večjih električnih orodij.** Kolut, namenjen večjemu električnemu orodju, ni primeren za večjo hitrost manjšega orodja in lahko poči.
- **Pri uporabi dvonamenskih kolutov vedno uporabljajte pravilno varovalo za zadevno uporabo.** Če ne uporabljate ustreznega varovala, morda ne boste zagotovili želene ravni varovanja, kar lahko povzroči resne poškodbe**.**

Dodatna varnostna navodila za rezanje

Dodatna varnostna opozorila za rezanje:
- **Koluta za rezanje ne zataknite in ne izvajajte pretiranega pritiska. Ne poskušajte narediti prevelike globine reza.** Preobremenitev koluta poveča obremenitev in dovzetnost za zvijanje ali upogibanje koluta v rezu ter možnost povratnega sunka ali zloma koluta.
- **Telesa ne postavljajte v linijo vrtljivega koluta in za kolut.** Če se kolut na mestu delovanja premika stran od vašega telesa, lahko zaradi morebitnega povratnega udarca vrteči se kolut in električno orodje usmeri neposredno proti vam.
- **Če je kolut upognjen ali če iz kakršnega koli razloga prekinete rez, izklopite električno orodje in ga držite negibno, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte odstraniti koluta za rezanje iz reza, medtem ko je kolo v gibanju, sicer lahko pride do povratnega udarca.** Raziščite in odpravite vzrok upogibanja koluta.
- **Ne začenjajte postopka ponovnega rezanja v obdelovancu. Pustite, da kolut doseže polno hitrost, in previdno ponovno vstopite v rez.** Če električno orodje ponovno zaženete v obdelovancu, se lahko kolut zatakne, dvigne ali odbije nazaj.
- **Podprite plošče ali vse prevelike obdelovance, da zmanjšate nevarnost zagozditve koluta in povratnega sunka.** Veliki obdelovanci se nagibajo pod lastno težo. Podpori morata biti nameščeni pod obdelovancem blizu linije reza in ob robu obdelovanca na obeh straneh koluta.
- **Pri izdelavi »žepnega reza« v obstoječe stene ali druga slepa območja bodite še posebej previdni.** Izstopajoči kolut lahko prereže plinske ali vodovodne cevi, električno napeljavo ali predmete, ki lahko povzročijo povratni sunek.
- **Ne poskušajte izvajati ukrivljenega rezanja.** Preobremenitev koluta poveča obremenitev in dovzetnost za zvijanje ali zatikanje koluta v rezu ter možnost povratnega sunka ali zloma koluta, kar lahko povzroči resne poškodbe.

Posebna varnostna opozorila za peskanje:
- **Uporabite brusni papir ustrezne velikosti. Pri izbiri brusnega papirja upoštevajte priporočila proizvajalcev.** Večji brusni papir, ki sega prek brusnega krožnika, predstavlja nevarnost raztrganin in lahko povzroči zatikanje, trganje diska ali povratni udarec.

Posebna varnostna opozorila za krtačenje z žico:
- **Zavedajte se, da krtača odvrže žične ščetine tudi med običajnim delovanjem. Ne obremenjujte žic s preveliko obremenitvijo krtače.** Žične ščetine zlahka prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.
- **Če je pri žičnem krtačenju določena uporaba ščitnika, ne dovolite, da bi žični kolut ali krtača posegala v ščitnik.** Premer žičnega koluta ali krtače se lahko poveča zaradi delovne obremenitve in centrifugalnih sil.

Dodatna varnostna navodila
- Električna napetost in specifikacije električne napetosti na tipski ploščici se morajo ujemati.
- Ne pritiskajte na ključavnico vretena, dokler se brusilno orodje ne ustavi.
- Vgradni navoji nastavkov se morajo ujemati z navojem vretena brusilnika. Pri nastavkih, ki jih vgradite s prirobnicami, se mora luknja nastavka prilegati premeru prirobnice. Nastavki, ki se ne ujemajo z vgradnim nastavkom električnega orodja, bodo delovali neskladno, oddajali prekomerne tresljaje in morda povzročili izgubo nadzora.

– Pri brušenju z brusnim papirjem lahko pride do visokih površinskih temperatur, zato ustrezno prilagodite hitrost.

Hrup in tresljaji

OPOMBA

Vrednosti za A-tehtano raven zvočnega tlaka in za skupne vrednosti tresljajev so navedene v tabeli »Tehnične specifikacije«.

Vrednosti hrupa in tresljajev so bile določene v skladu s standardom EN 62841.

POZOR!

Navedene meritve veljajo za nova električna orodja. Če orodje pogosto uporabljate, se lahko vrednosti hrupa in vibracij spremenijo.

OPOMBA

Raven oddanih vibracij, navedenih na tem tehničnem listu, je bila izmerjena v skladu z metodo merjenja, standardizirano po standardu EN 62841, in jo je mogoče uporabiti za primerjavo različnih orodij. Vrednosti lahko uporabite za predhodno oceno izpostavljenosti. Deklarirana raven oddajanja tresljajev je predstavljena za glavne upore orodja. Toda če orodje uporabljate v druge namene, z drugačnimi nastavki oz. je orodje slabo vzdrževano, se vrednost oddajanja tresljajev lahko razlikuje. To pa lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času. Toda če orodje uporabljate v druge namene, z drugačnimi nastavki oz. je orodje slabo vzdrževano, se vrednost oddajanja vibracij lahko razlikuje. To pa lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času.

Poskrbite za ustrezne dodatne varnostne ukrepe za zaščito operaterja pred učinki vibracij: poskrbite za primerno vzdrževanje orodja in nastavkov, ogrejte si dlani, vzpostavite organizacijo vzorcev dela.

POZOR!

Če je vrednost zvočnega tlaka višja od 85 dB(A), si nadenite zaščito za sluh.

Tehnični podatki

Vrsta izdelka		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Izdelek		Kotni brusilnik		
Nazivna napetost	V	220–240		
Frekvenca	Hz	50/60		
Premer koluta	mm	Ø 125		
Debelina koluta	mm	Maks. 6		
Navoj gredi	mm	22,23		
Navoj vretena		M14		
Hitrost brez obremenitve	/min	11500	2800–11500	2400–8800
Vhodna moč	W	1700		1600
Izhodna moč	W	1050		950
Teža v skladu s postopkom FLEX Procedure 01	kg	2,6		2,0
Razred zaščite		II/ ⧈		
A-uravnotežena raven zvočnega tlaka v skladu z EN 62841 (glejte »Hrup in vibracije«):				
Raven zvočnega tlaka L_{pA}	dB(A)	88	88	86

Raven zvočne moči L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Negotovost K	dB	3		
Skupne vrednosti vibracij v skladu z EN 62841 (glejte »Hrup in vibracije«):				
Vrednost emisije a_h pri brušenju površin	m/s^2	4,9		5,2
Negotovost K	m/s^2	1,5		

Pregled (glejte sliko A)

V teh navodilih so opisana različna električna orodja. Prikazano električno orodje se lahko v podrobnostih razlikuje od tistega, ki ste ga kupili.

1 Vreteno

2 Navojna prirobnica
a Vpenjalna prirobnica
b Vpenjalna matica

3 Pokrov varovala
Ø125 mm, lahko se prilagodi brez orodja prek 360° s pomočjo 12 zarez.

4 Ročaj
Ročaj je mogoče namestiti levo ali desno.

5 Zaklep vretena
Pri menjavi orodja zavaruje vreteno.

6 Glava menjalnika
Z odprtino za izhod zraka in puščico, ki ponazarja smer vrtenja.

7 Klecno stikalo
Vklopi in izklopi električno orodje. Z zarezanim položajem za neprekinjeno delovanje.

8 Zadnji ročaj

9 Gumb za predizbiro hitrosti (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4,0-m napajalni kabel z vtičem

11 Tipska ploščica (ni prikazana)

12 Ključ za zatič

13 Pokrov ročaja

14 Priponka na zaščitnem pokrovu za rezanje

15 Pokrovček, odporen proti prahu (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Navodila za uporabo

⚠ ***OPOZORILO!***
Pred kakršnimi koli deli na kotnem brusilniku vedno izvlecite električni vtič.

Pred vklopom električnega orodja

Kotni brusilnik odstranite iz embalaže in preverite, ali so priloženi vsi deli in ali je kateri od njih morda poškodovan.

Pritrjevanje varovala (glejte sliko B)

⚠ ***OPOZORILO!***
Ko uporabljate kotni brusilnik za grobo obdelavo ali rezanje, nikoli ne delajte brez varovala. Za rezanje je treba uporabiti posebno varovalo za rezanje.

- Izvlecite električni vtič.
- Pritrdite varovalo (1). Nastavki na pokrovu varovala morajo biti nameščeni v vdolbinah prirobnice (2).
- Pokrov varovala obrnite v smeri urinega kazalca.

Vrtenje je možno samo v eno smer!

- Odstranite v obratnem vrstnem redu.

Pritrjevanje ročaja (glej sliko C)

i ***OPOMBA***
Električnega orodja ni dovoljeno upravljati brez ročaja.

Pritrjevanje brusnega kolesa (glej slike D1, D2 in D3)

- Izvlecite električni vtič.
- Pritisnite in držite zaklep vretena (1).
- S ključem odvijte vpenjalno matico na vretenu v nasprotni smeri urnega kazalca in jo odstranite (2).
- Brusilno kolo vstavite v pravilen položaj.
- Privijte pritrdilno matico (2b). Za brusilni

kolut (ne za diske z lopaticami) je stran z ramo vpenjalne matice obrnjena proti kolesu (glejte sliko D2). Pri rezalnem kolutu je ravna stran vpenjalne matice ob kolutu (glejte sliko D3).
- Pritisnite in pridržite zaklep vretena.
- Zategnite vpenjalno matico s ključem.
- Izvedite preizkus in preverite, ali je orodje vpeto na sredini.

Preskusno delovanje
- Vstavite vtič v vtičnico.
- S stikalom vklopite kotni brusilnik (ne da bi ga aktivirali) in pustite, da kotni brusilnik deluje približno 60 sekund. Preverite neravnovesja in vibracije.
- Izklopite kotni brusilnik.

Vklop in izklop

Kratko delovanje brez aktiviranega klecnega stikala (glejte sliki E1 in E3)
- Pritisnite stikalo (1), ga potisnite naprej in pridržite (2).
- Za izklop električnega orodja spustite klecno stikalo.

Neprekinjeno delovanje z aktiviranim klecnim stikalom (glejte sliki E2 in E3)
- Pritisnite stikalo (1), ga potisnite naprej (2.) ter aktivirajte na sprednjem koncu z uporabo pritiska (3.).
- Če želite izklopiti električno orodje, pritisnite zadnji del klecnega stikala, da ga sprostite.

OPOMBA

Po izpadu električne energije se vklopljeno električno orodje ne zažene znova.

Varnostni zavorni sistem

OPOMBA

Kotni brusilnik ima zavoro. brusilnik se po izklopu zaustavi v nekaj sekundah.

Če med uporabo orodja prekinete napajanje ali izvlečete omrežni vtič, bo brusilnik še naprej deloval brez zaviranja.

Predizbira hitrosti (LBE 17-11 125/L 1606 VR) (glejte sliko F)
- Če želite nastaviti hitrost delovanja, gumb premaknite na želeno vrednost.

POZOR!

Možnost poškodbe zaradi uničenja orodja. Uporabite orodje, primerno za določeno opravilo.

OPOMBA

Če med nadaljnjim delovanjem pride do preobremenitve ali pregrevanja, električno orodje samodejno zmanjša hitrost, dokler se ustrezno ne ohladi.

Prilagajanje varovala (glejte sliko G)
Če želite orodje prilagoditi določeni nalogi, lahko pokrov varovala nastavite z 12 zarezami na 360° brez orodja.

POZOR!

Nevarnost poškodb! Uporabljajte zaščitne rokavice.
- Izvlecite električni vtič.
- Pokrov varovala obrnite nasproti puščice smeri vrtenja na glavi menjalnika v želeni položaj.

Navodila za delo

OPOMBA

Ko izklopite električno orodje, se brusilnik še vedno nekaj časa vrti.

Grobo brušenje

OPOZORILO!

Kolutov za rezanje nikoli ne uporabljajte za grobo brušenje.
– Kot kolesa 20–40° za najboljšo učinkovitost rezanja.
– Z zmernim pritiskom premikajte kotni brusilnik naprej in nazaj. Posledično obdelovanec ne bo postal preveč vroč in ne bo razbarvanja, prav tako ne bodo nastali utori.

Rezanje

OPOZORILO!

Vedno uporabljajte zaščito na varovalu za rezanje, ko izvajate operacije rezanja.

Preprosto pritrdite sponko na obstoječi zaščitni pokrov na kotnem brusilniku (glejte sliko I).
– Ne pritiskajte, nagibajte ali nihajte električnega orodja.

– Kotni brusilnik vedno poganjajte vzvratno (glejte sliko H).
– V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da kotni brusilnik nenadzorovano skoči iz utora.
– Pomik prilagodite materialu, ki ga želite rezati: trši kot je material, počasnejši je pomik.

Če želite izvedeti več o izdelkih proizvajalca, obiščite spletno mesto www.flex-tools.com.

Vzdrževanje in nega

⚠ ***OPOZORILO!***

Pred kakršnimi koli deli na kotnem brusilniku vedno izvlecite električni vtič.

Čiščenje

⚠ ***OPOZORILO!***

Če kovine brusite ali režete dlje časa, se lahko v ohišju nabere prevodni prah.

- Redno čistite električno orodje in rešetko pred režami ventilatorja. Pogostost čiščenja je odvisna od materiala in trajanja uporabe.
- S kompresorjem redno spihajte notranjost ohišja in motor.
- Pokrovček, odporen proti prahu, se lahko pritrdi na zadnji del LB 17-11 125 in LBE 17-11 125, občasno ga je treba odstraniti in očistiti (glejte sliko J).

Karbonske ščetke

Kotni brusilnik ima ogljene krtačke.
Ko dosežete mejo obrabe ogljenih krtačk, se kotni brusilnik samodejno izklopi.

i ***OPOMBA***

Za zamenjavo uporabljajte samo originalne dele, ki jih dobavi proizvajalec. Če uporabite neoriginalne dele, se garancijske obveznosti proizvajalca štejejo za nične in neveljavne.

Med uporabo električnega orodja je mogoče videti, kako se karbonske ščetke iskrijo skozi odprtine za dovod zraka na zadnji strani. Če se karbonske ščetke preveč iskrijo, kotni brusilnik takoj izklopite. Kotni brusilnik odnesite v servisno delavnico, ki jo je pooblastil proizvajalec

Popravila

Popravila lahko izvaja le pooblaščeni servisni center.
Če je potrebna zamenjava napajalnega kabla, mora to opraviti proizvajalec ali njegov zastopnik, da bi se izognili varnostni nevarnosti.

i ***OPOMBA***

Med garancijsko dobo ne rahljajte vijakov na glavi mehanizma. Neupoštevanje tega mehanizma izniči vse proizvajalčeve garancijske obveznosti.

Nadomestni deli in nastavki

Za več informacij o drugih nastavkih, zlasti o orodjih, si oglejte katalog proizvajalca.
Eksplozijske risbe in sezname nadomestnih delov najdete na naši domači strani na naslovu: **www.flex-tools.com**

Informacije o odstranjevanju

⚠ ***OPOZORILO!***

Odvečno električno orodje naredite neuporabno tako, da odstranite napajalni kabel.



Samo države EU
Električnih orodij ne zavrzite med gospodinjske odpadke!
V skladu z Direktivo EU 2012/19/EU glede odpadne električne in elektronske opreme in prenosom na državno zakonodajo je treba iztrošene električne naprave zbirati ločeno in jih reciklirati na okolju prijazen način.

Predelava namesto odstranjevanja med odpadke.

Napravo, nastavke in embalažo je treba reciklirati na okolju prijazen način. Plastični deli so namenjeni recikliranju glede na vrsto materiala.

i ***OPOMBA***

Obrnite se na prodajalca in ga povprašajte glede možnosti odstranjevanja med odpadke!

Izjava o Skladnosti CE

Izjave o skladnosti so vključene v Prilogo 1 k tem navodilom za uporabo.

Oprostitev odgovornosti

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo in izgubo prihodkov zaradi prekinitve poslovanja, ki ga je povzročil izdelek oziroma neuporaben izdelek.
Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe izdelka ali uporabe izdelka z izdelki drugih proizvajalcev.

Cuprins

Simboluri utilizate în acest manual 178
Simbolurile de pe produs. 178
Informații privind siguranța 178
Zgomotul și vibrațiile. 182
Specificații tehnice. 182
Prezentare generală. 183
Instrucțiuni de folosire. 184
Întreținerea și îngrijirea 185
Informații privind eliminarea 186
Declarația de conformitate CE 186
Exonerare de responsabilitate. 186

Simboluri utilizate în acest manual

⚠ ***AVERTISMENT!***
Implică pericol iminent. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la deces sau la vătămări extrem de grave.

⚠ ***ATENȚIE!***
Denotă o posibilă situație periculoasă. Nerespectarea acestui avertisment se poate solda cu vătămare ușoară sau cu pagube.

i ***NOTĂ***
Denotă aplicarea sfaturilor și a informațiilor importante.

Simbolurile de pe produs


Înainte de a porni scula electrică, citiți manualul de utilizare.


Purtați ochelari de protecție


Clasă de protecție II


Informații privind eliminarea mașinii vechi (consultați pagina 186)


Utilizați întotdeauna cu două mâini


Nu utilizați dispozitivul de protecție pentru operațiuni de tăiere


Marcaj CE


Marcaj UKCA

Informații privind siguranța

⚠ ***AVERTISMENT!***
Înainte de a utiliza scula electrică, vă rugăm să citiți următoarele și să acționați în consecință:
- *aceste instrucțiuni de utilizare,*
- *„Instrucțiunile generale de siguranță" privind manipularea sculelor electrice din broșura anexată (broșura nr.: 315915),*
- *normele de șantier în vigoare și reglementările pentru prevenirea accidentelor.*

Această sculă electrică este de ultimă oră și a fost construită în conformitate cu reglementările de siguranță recunoscute.
Însă, pe durata utilizării, scula electrică poate reprezenta un pericol pentru viața și membrele utilizatorului sau ale unui terț, ori scula electrică sau alte bunuri pot fi deteriorate.
Scula electrică poate fi utilizată numai
- *pentru utilizarea prevăzută*
- *în perfectă stare de funcționare*

Defectele care îi afectează siguranța trebuie remediate imediat.

Utilizarea prevăzută

- Această polizor unghiular este destinat utilizării comerciale.
- Este proiectat pentru tăierea și șlefuirea grosieră uscată a metalului, a pietrei și a materialelor similare, precum și pentru perierea cu sârmă și pentru găurirea găurilor în material din piatră cu burghie diamantate, fără utilizarea apei.
- Pentru tăiere, este necesară o protecție specială pentru tăiere (a se vedea figura Poz.14.)
- Vă rugăm să rețineți că este necesară o extracție suficientă a prafului atunci când tăiați piatra.
- Atunci când se utilizează discuri abrazive

diamantate pentru șlefuirea suprafețelor de zidărie/beton/piatră, trebuie utilizată protecția FLEX pentru discuri abrazive diamantate (Tip: SG-R D125).
– Sculele trebuie să fie aprobate pentru o viteză de cel puțin 11500/min pentru LB 17-11 125 și LBE 17-11 125, 8800/min pentru L 1606 VR.

Instrucțiuni de siguranță pentru polizorul unghiular

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

Avertismente de siguranță comune pentru operațiunile de șlefuire, sablare, periere cu sârmă sau tăiere:

- **Această unealtă electrică este destinată să funcționeze ca polizor, șlefuitor, perie de sârmă, tăietor de găuri sau unealtă de tăiere. Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.** Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos poate duce la șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.
- **Operațiuni precum șlefuirea fină sau lustruirea nu trebuie efectuate cu această sculă electrică.** Operațiile pentru care această sculă nu a fost concepută pot prezenta riscuri și pot provoca accidente.
- **Nu transformați această sculă electrică pentru a funcționa într-un mod pentru care nu este proiectată și specificat în mod special de către producătorul sculei.** O astfel de conversie poate duce la pierderea controlului și poate provoca vătămări corporale grave.
- **Nu utilizați accesorii care nu sunt special concepute și specificate de producătorul sculei.** Doar pentru că accesoriul poate fi atașat la scula dumneavoastră electrică nu înseamnă că funcționarea în siguranță a acestuia este asigurată.
- **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă marcată pe scula electrică.** Accesoriile care se rotesc mai repede decât viteza nominală se pot rupe în bucăți și pot fi aruncate.
- **Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se afle în intervalul de capacitate nominală al sculei electrice.** Accesoriile dimensionate greșit nu pot fi protejate și controlate adecvat.
- **Dimensiunile de montare a accesoriului trebuie să se potrivească cu dimensiunile feroneriei de montare a uneltei electrice.** Accesoriile care nu se potrivesc cu elementele de montare ale uneltei electrice se vor dezechilibra, vor vibra excesiv și pot cauza pierderea controlului.
- **Nu utilizați un accesoriu defect. Înainte de fiecare utilizare, inspectați accesoriile, precum discurile abrazive, pentru depistarea eventualelor crăpături, verificați talerul suport pentru depistarea crăpăturilor sau uzurii excesive, peria metalică pentru depistarea firelor desprinse sau crăpate. Dacă scula sau accesoriul sunt scăpate din mână, inspectați-le pentru depistarea deteriorărilor sau instalați un accesoriu nedeteriorat. După inspectare și instalarea unui accesoriu, poziționați-vă dumneavoastră și celelalte persoane prezente în afara planului accesoriului rotativ și puneți în funcțiune scula electrică la turația maximă de mers în gol timp de un minut.** Accesoriile deteriorate se vor rupe de obicei în timpul acestui test.
- **Utilizați echipamente de protecție personală. În funcție de aplicație, utilizați scut de față sau ochelari de protecție. După caz, purtați mască de praf, protecție auditivă, mănuși și șorț de atelier capabil să oprească micile fragmente abrazive sau piese de prelucrat.** Echipamentul de protecție a ochilor trebuie să fie capabil să oprească resturile zburătoare generate de diverse aplicații. Masca de praf sau aparatul respirator trebuie să poată filtra particulele generate de aplicația specială. Expunerea prelungită la zgomot de mare intensitate poate provoca pierderea auzului.
- **Țineți trecătorii la o distanță de siguranță de zona de lucru. Orice persoană care intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament de protecție personală.** Fragmente din piesa de prelucrat sau dintr-un accesoriu rupt se pot desprinde și pot provoca accidente dincolo de zona imediată de lucru.

- **Țineți scula electrică de suprafețele de prindere izolate când efectuați o operație în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu circuite electrice ascunse sau cu propriul cordon de alimentare.** Accesoriul de așchiere care intră în contact cu un cablu „sub tensiune" poate pune sub tensiune părțile metalice exterioare ale sculei electrice și poate electrocuta operatorul.
- **Poziționați cablul departe de accesoriul rotativ.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi secționat sau se poate încălci și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul rotativ.
- **Nu lăsați niciodată scula jos pe o suprafață înainte ca accesoriul să se oprească complet.** Accesoriul în rotație poate prinde suprafața și poate scoate scula electrică de sub controlul dumneavoastră.
- **Nu porniți scula electrică în timp ce o transportați.** Prin contactul accidental cu accesoriul rotativ se pot agăța hainele, trăgându-se accesoriul către corpul dumneavoastră.
- **Curățați periodic orificiile de aerisire ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului va trage praful în interiorul carcasei și acumularea excesivă a metalului pudră poate cauza pericole electrice.
- **Nu operați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
- **Nu utilizați accesorii ce necesită agenți de răcire lichizi.** Utilizarea apei sau a altor lichide de răcire poate conduce la electrocutare sau șoc electric.

Alte instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiunile

⚠ Reculul și avertismente conexe:
Recul este o reacție bruscă la prinderea sau agățarea unui disc în mișcare, a unei plăcuțe de suport, a unei perii sau a oricărui alt accesoriu. Agățarea sau blocarea creează o încetinire rapidă a accesoriului rotativ, care duce la pierderea controlului asupra sculei electrice, care va fi forțată în direcția opusă rotației accesoriului în punctul de blocare.

De exemplu, dacă un disc abraziv este agățat sau blocat de piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de agățare poate săpa în suprafața materialului, ceea ce va face discul să urce sau să sară din piesă. Discul poate sări fie spre operator, fie în direcția opusă operatorului, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de agățare. Discurile abrazive se pot chiar rupe în aceste condiții.

Recul este rezultatul utilizării necorespunzătoare a sculei și/sau a procedurilor sau condițiilor de operare incorecte și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate menționate mai jos.

- **Mențineți o prindere fermă cu ambele mâini pe scula electrică și poziționați-vă corpul și brațul pentru a vă permite să rezistați forțelor de recul. Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar, dacă este disponibil, pentru un control maxim asupra recului sau a momentului de torsiune reactiv în timpul pornirii.** Operatorul poate controla momentul de torsiune reactiv și forțele de recul, dacă se iau măsuri de precauție adecvate.
- **Nu vă plasați niciodată mâna în apropierea accesoriului rotativ.** Accesoriul poate avea un recul peste mâna dumneavoastră.
- **Nu vă poziționați corpul în zona în care scula electrică se va deplasa dacă se produce recul.** Lovitura de recul va propulsa scula în direcția opusă mișcării roții la punctul de agățare.
- **Fiți foarte atent când prelucrați colțuri, muchii ascuțite, etc. Evitați balansarea și agățarea accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau balansarea au tendința de a agăța accesoriul rotativ, ducând la pierderea controlului sau la recul.
- **Nu atașați un lanț de ferăstrău, o lamă de sculptură în lemn, o roată diamantată segmentată cu un spațiu periferic mai mare de 10 mm sau o pânză de ferăstrău dințată.** Astfel de lame creează recul frecvent și pierderea controlului.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru operațiunile de șlefuire grosieră și tăiere

Avertismente de siguranță specifice pentru operațiunile de șlefuire și tăiere:

- **Utilizați numai tipurile de discuri specificate pentru scula electrică și protecția specifică proiectată pentru discul selec-**

tat. Discurile pentru care scula electrică nu a fost proiectată nu pot fi protejate în mod adecvat și sunt nesigure.

- **Suprafața de șlefuire a roților cu adâncitură centrală trebuie să fie montată sub planul buzei de protecție.** O roată montată necorespunzător care depășește planul buzei de protecție nu poate fi protejată corespunzător.
- **Apărătoarea trebuie să fie bine fixată pe scula electrică și poziționată pentru o siguranță maximă, astfel încât să fie expusă cât mai puțin discul spre operator.** Apărătoarea ajută la protejarea operatorului împotriva fragmentelor de discuri sparte, a contactului accidental cu discul și a scânteilor care ar putea aprinde hainele.
- **Discurile trebuie utilizate numai pentru aplicații specificate. De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a discului de tăiat.** Discurile de tăiere abrazive sunt destinate șlefuirii periferice, forțele laterale aplicate acestor discuri le pot provoca spargerea.
- **Folosiți întotdeauna flanșe de roată nedeteriorate, care au dimensiunea și forma corecte pentru discul selectat.** Flanșele corespunzătoare ale discurilor susțin discul, reducând astfel posibilitatea de rupere a discului. Flanșele pentru discurile de tăiere pot fi diferite de flanșele discurilor de șlefuit.
- **Nu folosiți discuri uzate de la scule electrice mai mari.** Discul destinat unei scule electrice mai mari nu este potrivită pentru viteza mai mare a unei scule mai mici și se poate sparge.
- **Atunci când utilizați roți cu destinație dublă, utilizați întotdeauna apărătoarea corectă pentru aplicația efectuată.** Nerespectarea utilizării corecte a apărătorii poate să nu asigure nivelul dorit de protecție, ceea ce ar putea duce la vătămări grave**.**

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru operațiunile de tăiere

Avertismente suplimentare de siguranță specifice operațiunilor de tăiere:

- **Nu „blocați" discul de tăiat și nu aplicați presiune excesivă. Nu încercați să faceți o adâncime excesivă de tăiere.** Solicitarea excesivă a discului crește încărcarea și susceptibilitatea la răsucirea sau agățarea discului în tăietură și posibilitatea de recul sau rupere a discurilor.
- **Nu poziționați mâna în linie cu și în spatele discurilor care se rotesc.** Atunci când discul, în punctul de operare, se îndepărtează de mâna dumneavoastră, posibilul recul poate propulsa discul care se învârte și scula electrică direct către dumneavoastră.
- **Când discul se înțepenește sau când întrerupeți o tăietură din orice motiv, opriți scula electrică și țineți-o nemișcată până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți discul de tăiat din tăietură în timp ce discul este în mișcare, altfel se poate produce un recul.** Investigați și luați măsuri corective pentru a elimina cauza blocării discului.
- **Nu reporniți operația de tăiere în piesa de prelucrat. Lăsați discul să atingă viteza maximă și reintroduceți cu grijă în tăietură.** Discul se poate bloca, se poate ridica sau se produce un recul dacă scula electrică este repornită în piesa de prelucrat.
- **Suport panouri sau orice piesă de prelucrat supradimensionată pentru a minimiza riscul de ciupit al discurilor și de recul.** Piesele mari au tendința de a se lăsa sub propria greutate. Suporturile trebuie plasate sub piesa de prelucrat, lângă linia de tăiere și lângă marginea piesei de prelucrat, pe ambele părți ale discurilor.
- **Aveți grijă suplimentară atunci când faceți o „tăiere de buzunar" în pereții existenți sau în alte zone oarbe.** Discul proeminentă poate tăia conductele de gaz sau apă, cablurile electrice sau obiectele care pot provoca recul.
- **Nu încercați să faceți tăierea curbată.** Suprasolicitarea discului crește sarcina și predispoziția la răsucirea sau blocarea discului în timpul tăierii, precum și posibilitatea de recul sau de rupere a discului, ceea ce poate duce la răniri grave.

Avertismente de siguranță specifice operațiunilor de șlefuire:

- **Folosiți un disc de șlefuire de dimensiuni adecvate. Respectați recomandările producătorului atunci când alegeți hârtia abrazivă de șlefuit.** Hârtia abrazivă de șlefuit de dimensiuni mai mari care se extinde dincolo de plăcuța de șlefuit prezintă un risc de lacerație și poate provoca

agățarea, ruperea discului sau reculul.

Avertismente de siguranță specifice operațiunilor de periaj cu sârmă:

- **Rețineți că perii de sârmă sunt aruncați de perie chiar și în timpul funcționării obișnuite. Nu suprasolicitați firele prin aplicarea unei sarcini excesive pe perie.** Perii de sârmă pot pătrunde cu ușurință în hainele subțiri și/sau piele.
- **În cazul în care se recomandă utilizarea unei protecții pentru periajul cu sârmă, nu permiteți nicio interferență a discului de sârmă sau a periei cu protecția.** Roata sau peria de sârmă își poate mări diametrul din cauza sarcinii de lucru și a forțelor centrifuge.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță

– Tensiunea de rețea și specificațiile de tensiune de pe plăcuță trebuie să corespundă.
– Nu apăsați dispozitivul de blocare a axului până când scula de polizat nu se oprește.
– Filetul de fixare a accesoriilor trebuie să se potrivească cu filetul axului polizorului. Pentru accesoriile care se montează cu flanșă, gaura pentru ax a accesoriului trebuie să fie compatibilă cu diametrul de fixare cu flanșă. Accesoriile care nu se potrivesc cu dispozitivul de montare al sculei electrice se vor dezechilibra, vor vibra excesiv și pot provoca pierderea controlului.
– La șlefuirea cu șmirghel, pot apărea temperaturi ridicate ale suprafeței, vă rugăm să reglați viteza în consecință.

Zgomotul și vibrațiile

NOTĂ

Valorile pentru nivelul de presiune acustică ponderat A și pentru valorile totale ale vibrațiilor pot fi găsite în tabelul „Specificații tehnice”.

Valorile zgomotului și ale vibrațiilor emise au fost determinate în conformitate cu norma EN 62841.

ATENȚIE!

Măsurile indicate se referă la sculele electrice noi. Utilizarea zilnică duce la modificarea valorilor de zgomot și vibrații.

NOTĂ

Nivelul emisiilor de vibrații dat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă de măsurare standardizată în EN 62841 și poate fi utilizat pentru a compara un instrument cu altul. Poate fi utilizat pentru evaluarea preliminară a expunerii. Nivelul declara al vibrațiilor emise reprezintă principalele aplicații ale sculei. Însă, dacă scula este utilizată pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau dacă este prost întreținută, valoarea vibrațiilor emise poate varia. Acest lucru poate mări semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru. Însă, dacă scula este utilizată pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau dacă este prost întreținută, valoarea vibrațiilor emise poate varia. Acest lucru poate diminua semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru.

Identificați măsuri suplimentare de protecție pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor precum: întrețineți scula și accesoriile, păstrați-vă mâinile calde, organizați modelele de lucru.

ATENȚIE!

Purtați antifoane când presiunea sonoră depășește 85 dB(A).

Date tehnice

Tipul de produs		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produs		Polizor unghiular		
Tensiune nominală	V	220-240		
Frecvență	Hz	50 / 60		
Diametrul discului	mm	Ø 125		

Grosimea discului	mm	Max. 6		
Filetul arborelui	mm	22.23		
Filetul axului		M14		
Turație de mers în gol	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Putere de intrare	W	1700		1600
Putere de ieșire	W	1050		950
Greutate în conformitate cu procedura FLEX 01	kg	2.6		2.0
Clasa de protecție		II / ⧈		
Nivelul de presiune acustică ponderat A în conformitate cu EN 62841 (a se vedea „Zgomot și vibrații"):				
Nivelul de presiune acustică L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Nivelul de putere acustică L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Incertitudine K	dB	3		
Valoarea totală a vibrațiilor în conformitate cu EN 62841 (a se vedea „Zgomot și vibrații"):				
Valoarea emisiei a_h la rectificarea suprafețelor	m/s^2	4.9		5.2
Incertitudine K	m/s^2	1.5		

Descriere (consultați figura A)

În aceste instrucțiuni sunt descrise diferite scule electrice. Scula electrică ilustrată poate diferi în detaliu de cea pe care ați achiziționat-o.

1 Axul

2 Flanșă filetată
a Flanșă de prindere
b Piuliță de strângere

3 Capac de protecție
Ø125 mm, poate fi reglată fără scule la 360° prin intermediul a 12 crestături.

4 Mâner
Mânerul poate fi montat la stânga sau la dreapta.

5 Blocarea axului
Fixează axul atunci când se schimbă scula.

6 Cap de transmisie
Cu fantă de evacuare și săgeată de direcție a rotației.

7 Comutator basculant
Pornește și oprește scula electrică. Cu poziție crestată pentru funcționare continuă.

8 Mâner spate

9 Cadran pentru preselectarea vitezei (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 Cablu de alimentare de 4,0 m cu fișă

11 Plăcuța cu date tehnice (neilustrată)

12 Cheie pentru știfturi

13 Capacul mânerului

14 Clemă pe capacul de protecție pentru tăiere

15 Capac rezistent la praf (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Instrucțiuni de folosire

⚠ ***AVERTISMENT!***

Înainte de a efectua orice lucrare la polizorul unghiular, scoateți întotdeauna ștecherul de alimentare din priză.

Înainte de a porni scula electrică

Despachetați polizorul unghiular și verificați dacă nu există piese lipsă sau deteriorate.

Atașați apărătoarea (a se vedea figura B)

⚠ ***AVERTISMENT!***

Atunci când utilizați polizorul unghiular pentru degroșare sau tăiere, nu lucrați niciodată fără apărătoare. Pentru tăiere trebuie folosită o protecție specială.

- Scoateți ștecherul de la rețea.
- Atașați dispozitivul de protecție (1.). Cârligele de pe capacul de protecție trebuie să fie amplasate în adâncimile flanșei (2.).
- Rotiți capacul de protecție în sensul acelor de ceasornic.

Rotirea este posibilă într-o singură direcție!

- Eliminați în ordine inversă.

Atașați mânerul (a se vedea figura C)

i ***NOTĂ***

Nu este permisă utilizarea sculei electrice fără mâner.

Atașați roata de polizare (a se vedea figura D1, D2 & D3)

- Scoateți ștecherul de la rețea.
- Apăsați și mențineți apăsat butonul de blocare a axului (1.).
- Folosind cheia frontală, slăbiți piulița de prindere de pe ax în sens invers acelor de ceasornic și scoateți-o (2.).
- Introduceți roata de polizat în poziția corectă.
- Strângeți piulița de prindere (2b). Pentru discul de șlefuit (nu pentru discurile cu roată pliabilă), partea cu umărul piuliței de prindere este împotriva roții (a se vedea figura D2). Pentru discul de tăiere, secțiunea concavă a piuliței de prindere este îndreptată împotriva discului (a se vedea figura D3).
- Apăsați și mențineți apăsat butonul de blocare a axului.
- Strângeți piulița de prindere cu cheia frontală.
- Efectuați un test de funcționare pentru a verifica dacă scula este fixată în centru.

Test de funcționare

- Introduceți ștecherul de rețea în priză.
- Porniți polizorul unghiular cu ajutorul întrerupătorului (fără a-l cupla) și puneți în funcțiune polizorul unghiular timp de aprox. 60 de secunde. Verificați dacă există dezechilibre și vibrații.
- Opriți polizorul unghiular.

Pornirea și oprirea

Funcționare scurtă fără comutatorul basculant angajat (a se vedea figura E1 & E3)

- Împingeți comutatorul (1.), împingeți spre față și mențineți (2.).
- Pentru a opri scula electrică, eliberați comutatorul basculant.

Funcționare continuă cu comutatorul basculant angajat (a se vedea figura E2 & E3)

- Împingeți comutatorul (1.), împingeți-l spre față (2.) și prindeți-l la capătul frontal prin aplicarea unei presiuni (3.).
- Pentru a opri scula, eliberați întrerupătorul basculant apăsând capătul posterior.

i ***NOTĂ***

În urma unei pene de curent, scula electrică pornită nu repornește.

Sistem de frânare de siguranță

i ***NOTĂ***

Polizorul unghiular are o frână de ieșire. Polizorul se oprește în câteva secunde atunci când este oprit.

Dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă sau ștecherul de la rețea este scos în timp ce unealta este utilizată, polizorul va continua să funcționeze fără a fi frânat.

Preselectarea vitezei (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (a se vedea figura F)

- Pentru a seta viteza de funcționare, deplasați cadranul la valoarea dorită.

⚠ ***ATENȚIE!***

Risc de rănire datorită distrugerii sculei. Utilizați scula adecvată pentru lucrare.

i ***NOTĂ***

Dacă apare o suprasarcină sau o supraîncălzire în timpul funcționării continue, scula electrică reduce automat viteza până când scula electrică se răcește corespunzător.

Reglarea dispozitivului de protecție (a se vedea figura G)

Pentru a adapta unealta la sarcina de lucru, capacul de protecție poate fi ajustat cu 12 crestături pe 360° fără o unealtă.

⚠ ***ATENȚIE!***

Pericol de accidentare! Purtați mănuși de protecție.

- Scoateți ștecherul de la rețea.
- Rotiți capacul de protecție în direcția opusă săgeții de sens de rotație de pe capul de transmisie în poziția necesară.

Instrucțiuni de lucru

i ***NOTĂ***

Atunci când scula electrică este oprită, scula de șlefuit continuă să funcționeze pentru scurt timp.

Polizare grosieră

⚠ ***AVERTISMENT!***

Nu folosiți niciodată discuri de tăiere pentru șlefuirea grosieră.

– Unghiul discului 20-40° pentru cea mai bună performanță de tăiere.
– Aplicând o presiune moderată, deplasați polizorul unghiular înainte și înapoi. Ca urmare, piesa de prelucrat nu se va încălzi prea tare și nu va fi decolorată; nici nu vor exista caneluri.

Șlefuirea prin tăiere

⚠ ***AVERTISMENT!***

Folosiți întotdeauna apărătoare de protecție pentru tăiere atunci când efectuați operații de șlefuire prin tăiere.

Pur și simplu atașați clema la capacul de protecție existentă pe polizorul unghiular (a se vedea figura I)

– Nu apăsați, înclinați sau oscilați scula electrică.
– Polizorul unghiular trebuie utilizat întotdeauna cu spatele (a se vedea figura H)
– În caz contrar, există riscul ca polizorul unghiular să sară necontrolat din canelură.
– Reglați alimentarea în funcție de materialul care urmează să fie tăiat: cu cât materialul este mai dur, cu atât alimentarea este mai lentă.

Pentru informații suplimentare despre produsele producătorului , vizitați www.flex-tools.com.

Întreținerea și îngrijirea

⚠ ***AVERTISMENT!***

Înainte de a efectua orice lucrare la polizorul unghiular, scoateți întotdeauna ștecherul de alimentare din priză.

Curățarea

⚠ ***AVERTISMENT!***

Dacă metalele sunt polizate sau tăiate pe o perioadă îndelungată, în interiorul carcasei se poate depune praf conductiv.

- Curățați periodic scula electrică și grila din fața fantelor de aerisire. Frecvența curățării depinde de material și de durata de utilizare.
- Curățați periodic interiorul carcasei și motorul cu aer comprimat uscat.
- Capacul de protecție împotriva prafului poate fi atașat la partea din spate a LB 17-11 125 și LBE 17-11 125, acesta trebuie îndepărtat și curățat din când în când (a se vedea figura J).

Periei de carbon

Polizorul unghiular este prevăzut cu perii de carbon.
Când se atinge limita de uzură a periilor de carbon, polizorul unghiular se oprește automat.

i ***NOTĂ***

Utilizați numai piese originale furnizate de producător pentru înlocuire. În cazul în care se utilizează piese care nu sunt originale,

obligațiile de garanție ale producătorului vor fi considerate nule și neavenite.

Când se utilizează scula electrică, periile de carbon pot fi văzute scânteind prin orificiile de admisie a aerului din spate. Dacă periile de carbon scânteie excesiv, opriți imediat polizorul unghiular. Duceți polizorul unghiular la un atelier de service pentru clienți autorizat de producător

Reparații

Reparațiile pot fi efectuate numai de către un centru de service autorizat.
În cazul în care este necesară înlocuirea cablului de alimentare, acest lucru trebuie efectuat de producător sau de agentul său pentru a evita orice pericol.

NOTĂ

Nu slăbiți șuruburile de pe capul angrenajului în perioada de garanție. Nerespectarea acestei cerințe va determina ca obligațiile de garanție ale producătorului să fie considerate nule și neavenite.

Piese de schimb și accesorii

Pentru alte accesorii, în special scule, consultați cataloagele producătorului.
Vederea în spațiu și lista pieselor de schimb pot fi găsite pe pagina noastră de Internet:
www.flex-tools.com

Informații privind eliminarea

AVERTISMENT!

Scoateți din uz uneltele electrice redundante prin îndepărtarea cablului de alimentare.



Numai pentru țările UE
Nu eliminați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere!
Conform Directivei europene 2012/19/UE privind echipamentele electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice uzate trebuie colectate separat și eliminate într-un mod ecologic.

Recuperarea materiilor prime în loc de eliminarea acestora.

Dispozitivul, accesoriile și ambalajul trebuie reciclate într-un mod ecologic. Componentele de plastic sunt identificate în vederea reciclării în funcție de tipul de material.

NOTĂ

Vă rugăm să întrebați distribuitorul despre opțiunile privind eliminarea!

Declarația de Conformitate CE

Declarațiile de conformitate sunt incluse în anexa 1 a prezentului manual de instrucțiuni.

Exonerare de responsabilitate

Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă și pierdere de profit suferită ca urmare a întreruperii activității comerciale cauzate de produs sau de un produs neadecvat.
Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă cauzată de utilizarea neadecvată a produsului sau de utilizarea produsului cu produse de la alți producători.

Съдържание

Символи използвани в това ръководство. 187
Символи върху продукта 187
Важна информация за безопасност 187
Шум и вибрации. 191
Технически спецификации 192
Преглед. 193
Инструкции за употреба 193
Поддръжка и полагане на грижи 195
Информация за изхвърляне 196
Декларация за съответствие на ЕС. 196
Освобождаване от отговорност 196

Символи използвани в това ръководство

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Означава непосредствена опасност. Неспазването на това предупреждение може да доведе до смърт или изключително тежки наранявания.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Означава възможна опасна ситуация. Неспазването на това предупреждение може да доведе до леко нараняване или материални щети.

i ***БЕЛЕЖКА***
Означава приложни съвети и важна информация.

Символи върху продукта


Преди да включите електроинструмента, прочетете ръководството за експлоатация.


Носете защита за очите


Защита от клас III


Информация за изхвърлянето на стара машина (виж страница 196)


Винаги работете с две ръце


Не използвайте защитния предпазител за операции по отрязване


CE маркировка


UKCA маркировка

Важна информация за безопасност

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Преди да използвате електроинструмента, моля, прочетете следното и действайте по съответния начин:
- *настоящите инструкции за употреба,*
- *„общите инструкции за безопасност" за боравене с електрически инструменти в приложената книжка (брошура №: 315915),*
- *действащите валидни правила на мястото на употреба и регулациите за предотвратяване на злополуки.*

Този електрически инструмент е съвременен и е конструиран в съответствие с признатите правила за безопасност.
Въпреки това, когато е в употреба, електрическият инструмент може да постави в опасност живота и здравето на потребителя или трета страна, или електрическият инструмент или друга собственост могат да бъдат повредени.
Електрическият инструмент може да се използва само
- *по предназначение*
- *в изправно работно състояние*

Неизправности, които намаляват безопасността, трябва да бъдат ремонтирани незабавно.

Употреба по предназначение

- Този ъглошлайф е предназначен за търговска употреба.
- Той е предназначен за сухо рязане и шлайфане на метал, камък и други подобни материали, както и за почистване с телена четка и рязане на отвори в каменни материали с диамантени резци за отвори, без използване на вода.
- За рязане е необходим специален пред-

пазител за рязане (вижте поз. 14 фигура A)
– Моля, имайте предвид, че при рязане на камък е необходимо достатъчно прахоулавяне.
– Когато използвате диамантени шлифовъчни дискове за повърхностно шлайфане на зидария/бетон/камък, предпазителят за диамантен шлифовъчен диск FLEX (Тип: SG-R D125), трябва да се използва.
– Инструментите трябва да бъдат одобрени за скорост най-малко 11500 /мин. за LB 17-11 125 и LBE 17-11 125, 8800/мин. за L 1606 VR.

Инструкции за безопасност за ъглошлайф

Инструкции за безопасност за всички операции

Предупреждения за безопасност, общи за шлайфане, шкурене, четкане с телена четка или отрязване:

- **Този електроинструмент е предназначен да функционира като шлайф, инструмент за шкурене, телена четка, инструмент за пробиване на отвори или инструмент за рязане. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации предоставени с този електрически инструмент.** Неспазването на всички инструкции изброени долу може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.
- **С този електроинструмент не трябва да се извършват операции като полиране.** Операции, за които електроинструментът не е проектиран, могат да създадат опасност и да причинят телесни повреди.
- **Не преустройвайте този електроинструмент да работи по начин, който не е специално проектиран и указан от производителя на инструмента.** Такова преустройство може да доведе до загуба на управление и да причини сериозни телесни повреди.
- **Не използвайте аксесоари, които не са специално проектирани и указани от производителя на инструмента.** Точно защото аксесоарът не може да бъде закрепен към вашия електрически инструмент, той не гарантира безопасна работа.
- **Номиналната скорост на аксесоара трябва да бъде най-малко равна а максималната скорост маркирана на електрическия инструмент.** Аксесоари работещи по-бързо от своята номинална скорост могат да се счупят и разлетят.
- **Външният диаметър и дебелината на вашия аксесоар трябва да бъдат в рамките на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент.** Неправилно оразмерени аксесоари не могат да бъдат подходящо предпазени и контролирани.
- **Размерите на монтираните аксесоари трябва да отговарят на монтажните елементи на електрическия инструмент.** Аксесоари, които не отговарят на монтажните елементи на електрическия инструмент, ще работят без баланс, ще вибрират силно и могат да причинят загуба на управление.
- **Не използвайте повреден аксесоар. Преди всяка употреба инспектирайте аксесоара като абразивен диск за стружки и пукнатини, подложката за пукнатини, откъсване или прекомерно износване, телената четка за свободни или пукнати телове. Ако електрическият инструмент или аксесоарът бъдат изпуснати, проверете ги за повреда или инсталирайте неповреден аксесоар. След инспектиране и инсталиране на аксесоар застанете настрани и накарайте околните да застанат настрани от равнината на въртящия се аксесоар и пуснете електрическия инструмент на максимална скорост без натоварване за една минута.** Повредените аксесоари обикновено се счупват на части по време на този тестов период.
- **Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте маска за лице, предпазни очила или защитни стъкла. Ако е подходящо, носете противопрахова маска, протектори за слуха, ръкавици и сервизна престилка, способни да спрат малки абразивни частици или**

фрагменти от детайла. Защитата на очите трябва да е в състояние да спре летящите отломки, генерирани от различни приложения. Праховата маска или респираторът трябва да могат да филтрират частиците, генерирани от конкретното приложение. Продължителното излагане на шум с висока интензивност може да причини загуба на слуха.

- **Дръжте околните на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лична предпазна екипировка.** Фрагменти от детайла или от счупен аксесоар могат да излетят и да причинят нараняване извън непосредствената работна зона.
- **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните повърхности за захващане, когато изпълнявате операция, при която режещият аксесоар може да влезе в контакт със своя кабел.** Режещ аксесоар в контакт с кабел под напрежение може да постави откритите метални части под напрежение и да причини на оператора токов удар.
- **Позиционирайте кабела далеч от въртящия се аксесоар.** Ако загубите управление, кабелът може да бъде отрязан или оголен и китката или ръката ви могат да бъдат увлечени от въртящия се аксесоар.
- **Никога не оставяйте електрическия инструмент, докато аксесоарът не е спрял напълно.** Въртящият се аксесоар може да захване повърхността и да извади от управление електрическия инструмент.
- **Не пускайте електрическия инструмент докато го носите встрани от себе си.** Случаен контакт с въртящия се аксесоар може да захване облеклото ви и да издърпа аксесоара към тялото ви.
- **Периодично почиствайте вентилационните отвори на електрическия инструмент.** Вентилаторът на двигателя ще увлече праха в корпуса и прекомерното натрупване на прахообразен метал може да причини електрически опасности.
- **Не работете с електрическия инструмент близо до възпламеняеми материали.** Искри могат да запалят тези материали.
- **Не използвайте аксесоари, които изискват течни охлаждащи средства.** Употребата на вода или друго течно охлаждащо средство може да доведе до удар или поражение от електрически ток.

Допълнителни инструкции за безопасност за всички операции

⚠ **Откат и свързани предупреждения:** Откатът е внезапна реакция на защипан или заседнал диск, подложка, четка или друг аксесоар. Защипването или засядането причиняват бързо спиране на въртящия се аксесоар, което на свой ред причинява неконтролирана сила върху електрическия инструмент в посока противоположна на въртенето на аксесоара в точката на засядане.

Например, ако абразивен диск е заседнал или защипан от детайла, ръбът на диска, който прониква в точката на защипване, можа да се вклини в повърхността на материала, което причинява изкачване на диска или откат. Дискът може или да отскочи към оператора, или в обратна посока, в зависимост от посоката на движение на диска в точката на защипване. Абразивните дискове могат да се счупят при тези условия.

Откатът е резултат на злоупотреба с електрическия инструмента и/или неправилни процедури или условия на работа и може да бъде избегнат като се вземат правилни предпазни мерки, които са посочени долу.

- **Дръжте здраво електрическия инструмент, с двете си ръце и разположете така своето тяло и ръце, че да може да се противопоставите на силите на отката. Винаги използвайте спомагателната ръкохватка, ако е предоставена, за максимален контрол при откат или реакция на въртящия момент при пускане.** Операторът може да контролира реакциите на въртящия момент или силите на откат, ако бъдат взети правилни предпазни мерки.
- **Не поставяйте никога ръката си близо**

до въртящ се аксесоар. Аксесоарът може да отскочи върху ръката ви.
- **Не разполагайте тялото си в зоната, в която електрическият инструмент ще се движи, ако възникне откат.** Откатът ще завърти инструмента в посока обратна на движението на диска в точката на засядане.
- **Бъдете особено внимателни, когато работите в ъгли, върху остри ръбове и др. Избягвайте отскачането и засядането на аксесоара.** Ъгли, остри ръбове или отскачане могат да доведат до засядане на въртящия се аксесоар и да причинят загуба на контрол или откат.
- **Не прикрепвайте верижен трион за дърворезба, сегментиран диамантен диск с периферна междина, по-голяма от 10 mm, или зъбен трион.** Такива остриета създават често откат и загуба на управление.

Допълнителни инструкции за безопасност при операции по шлайфане и рязане

Предупреждения за безопасност, специфични за операциите по шлайфане и рязане:
- **Използвайте само типовете дискове, които са указани за вашия електроинструмент и специфичния предпазител, предназначен за избрания диск.** Дискове, за които електроинструментът не е проектиран, не могат да бъдат адекватно предпазвани и не са безопасни.
- **Шлайфащата повърхност на вдлъбнатите в средата дискове трябва да бъде монтирана под равнината на предпазния маншон.** Неправилно монтиран диск, който се издава през равнината на предпазния маншон, не може да бъде подходящо защитен.
- **Предпазителят трябва да бъде здраво закрепен към електроинструмента и разположен за максимална безопасност, така че най-малка част от диска да е изложена към оператора.** Предпазителят помага да се предпази операторът от счупени фрагменти от дискове, случаен контакт с диск и искри, които биха могли да възпламенят дрехите.
- **Дисковете трябва да се използват само за указаните приложения. Например: не шлайфайте със страната на режещ диск.** Абразивните режещи дискове са предназначени за периферно шлайфане, страничните сили, приложени към тези дискове, могат да ги разрушат.
- **Винаги използвайте неповредени фланци на дисковете, които са с правилния размер и форма за избрания от вас диск.** Правилните фланци на дискове поддържат диска, като по този начин намаляват възможността за счупване на диска. Фланците за режещи дискове могат да бъдат различни от фланците за шлифовъчните дискове.
- **Не използвайте износени дискове от по-големи електрически инструменти.** Диск, предназначен за по-голям електроинструмент, не е подходящ за по-високата скорост на по-малък инструмент и може да се пръсне.
- **Когато използвате дискове с двойно предназначение, винаги използвайте правилния предпазител за извършваното приложение.** Ако не се използва правилният предпазител, може да не се осигури желаното ниво на защита, което може да доведе до сериозно нараняване**.**

Допълнителни инструкции за безопасност при операции по рязане

Допълнителни предупреждения за безопасност, специфични за операциите по рязане:
- **Не допускайте "засядане" на режещия диск и не прилагайте прекомерен натиск. Не се опитвайте да работите с прекомерна дълбочина на рязане.** Прекомерното напрежение върху диска увеличава натоварването и податливостта към усукване или засядане на диска в разреза и възможността за откат или счупване на диска.
- **Не разполагайте тялото си в една линия с и зад въртящия се диск.** Когато дискът в момента на работа се отдалечава от тялото ви, възможният откат може да задвижи въртящия се диск и електроинструмента директно към вас.
- **Когато дискът е заседнал или когато прекъсвате разрез по някаква причина, изключете електроинструмента и го дръжте неподвижен, докато**

дискът спре напълно. Никога не се опитвайте да извадите режещия диск от среза, докато дискът е в движение, в противен случай може да възникне откат. Проучете и предприемете коригиращи действия, за да отстраните причината за засядането на диска.

- **Не стартирайте отново операцията на рязане в детайла. Оставете диска да достигне пълна скорост и внимателно го въведете отново в разреза.** Дискът може да заседне, да се издигне или да отскочи, ако електрическият инструмент бъде рестартиран в детайла.
- **Подпирайте панели или всякакви извънгабаритни детайли, за да сведете до минимум риска от засядане и откат на диска.** Големите детайли са склонни да провисват под собствената си тежест. Подпорите трябва да се поставят под детайла близо до линията на рязане и близо до ръба на детайла от двете страни на диска.
- **Бъдете особено внимателни, когато правите „джобен разрез" в съществуващи стени или други слепи зони.** Издаващият се диск може да среже тръби за газ или вода, електрически кабели или предмети, които могат да причинят откат.
- **Не се опитвайте да извършвате криволинейно рязане.** Прекомерното напрягане на диска увеличава натоварването и податливостта на усукване или заклинване на диска в разреза и възможността за откат или счупване на диска, което може да доведе до сериозни наранявания.

Предупреждения за безопасност при операции с шкурене:

- **Използвайте подходящ размер шкурка за диска. Следвайте препоръките на производителя, когато избирате шкурка.** По-голямата шкурка, издаваща се твърде много извън шлифовъчната плоча, представлява опасност от разкъсване и може да причини увличане, откъсване на диска или откат.

Предупреждения за безопасност, специфични за операции с телена четка:

- **Имайте предвид, че телени влакна се изхвърлят от четката дори при обикновена работа. Не пренатоварвайте телените влакна, като прилагате прекомерно натоварване върху четката.** Телените влакна могат лесно да проникнат в леки дрехи и/или кожа.
- **Ако е указана употребата на предпазител за работа с телена четка, не позволявайте взаимодействие на теления диск или четка с предпазителя.** Теленият диск или четка могат да се увеличат в диаметър поради работното натоварване и центробежните сили.

Допълнителни инструкции за безопасност

– Захранващото напрежение и спецификациите на напрежението на фирмената табелка трябва да съответстват.
– Не натискайте ключалката на шпиндела, докато шлифовъчният инструмент не спре.
– Аксесоари с монтаж с резба трябва да съответстват на резбата на шпиндела на полиращия инструмент. За аксесоари монтирани чрез фланци монтажният отвор на аксесоара трябва да съвпада с диаметъра за поставяне на фланеца. Аксесоари, които не отговарят на монтажните елементи на електрическия инструмент, ще работят без баланс, ще вибрират силно и могат да причинят загуба на управление.
– При шлайфане с шкурка могат да възникнат високи температури на повърхността, моля, регулирайте скоростта съответно.

Шум и вибрации

БЕЛЕЖКА

Стойностите за А-претегленото ниво на звуково налягане и за общите стойности на вибрациите могат да бъдат намерени в таблицата „Технически спецификации".

Стойностите на шума и вибрациите се определят в съответствие с EN 62841.

ВНИМАНИЕ!

Посочените измервания се отнасят за нови електрически инструменти. Ежедневната употреба причинява промяна на стойностите на шума и вибрациите.

БЕЛЕЖКА

Нивото на вибрациите посочено в този информационен лист е измерено съгласно метод на измерване стандартизиран в EN 62841 и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. То може да се използва за предварителна оценка на излагането. Декларираното ниво на вибрации представя основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за различни приложения или е лошо поддържан, нивото на вибрации може да се различава. Това може значително да увеличи нивото на излагане за целия период на работа. Ако обаче инструментът се използва за различни приложения или е лошо поддържан, нивото на вибрации може да се различава. Това може значително да намали нивото на излагане за целия период на работа.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от ефектите на вибрациите като: поддръжка на инструмента и аксесоарите, поддържане на ръцете топли, организация на моделите на работа

ВНИМАНИЕ!

Носете антифони при звуково налягане над 85 dB(A).

Технически данни

Тип на продукта		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Продукт		Ъглошлайф		
Номинално напрежение	V	220-240		
Честота	Hz	50 / 60		
Диаметър на диска	мм	Ø 125		
Дебелина на диска	мм	Макс. 6		
Резба на вала	мм	22,23		
Резба на шпиндела		M14		
Скорост без натоварване	/мин.	11500	2800-11500	2400-8800
Входна мощност	W	1700		1600
Изходна мощност	W	1050		950
Тегло съгласно процедура FLEX 01	кг	2,6		2,0
Клас на защита		II / ⧈		
A-претеглено ниво на звуковото налягане съгласно EN 62841 (вж. "Шум и вибрации"):				
Ниво на звуково налягане L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Ниво на звукова мощност L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Неопределеност K	dB	3		
Обща стойност на вибрациите съгласно към EN 62841 (вж. "Шум и вибрации"):				
Стойност на емисиите $_{ah}$ при шлифоване на повърхности	m/s^2	4,9		5,2
Неопределеност K	m/s^2	1,5		

Преглед (виж фигура A)

В тези инструкции са описани различни електрически инструменти. Илюстрираният електрически инструмент може да се различава в детайли от този, който сте закупили.

1 **Шпиндел**
2 **Фланец с резба**
a Затягащ фланец
b Затягаща гайка
3 **Предпазен кожух**
Ø125 mm, може да се регулира без инструмент на 360° с помощта на 12 прореза.
4 **Ръкохватка**
Ръкохватката може да бъде монтирана отляво или отдясно.
5 **Заключване на шпиндела**
Закрепва шпиндела при смяна на инструмента.
6 **Зъбна предавка**
С въздушен изход и стрелка за посоката на въртене.
7 **Превключвателна кулиса**
Включва и изключва електроинструмента. С отбелязана с назъбване позиция за непрекъсната работа.
8 **Задна ръкохватка**
9 **Диск за предварително избиране на скоростта**
(LBE 17-11 125, L 1606 VR)
10 **4,0 m захранващ кабел с щепсел**
11 **Табелка с номинална стойност (не е илюстрирана)**
12 **Щифтов ключ**
13 **Капак на ръкохватката**
14 **Щипка на предпазния кожух за рязане**
15 **Прахоустойчива капачка**
(LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Инструкции за употреба

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Преди да извършите каквато и да е работа по ъглошлайфа, винаги издърпвайте щепсела от електрическата мрежа.

Преди включване на електрическия уред

Разопаковайте ъглошлайфа и проверете дали няма липсващи или повредени части.

Закрепете предпазителя (виж фигура B)

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Когато използвате ъглошлайфа за груба обработка или рязане, никога не работете без предпазителя. За рязане трябва да се използва специален предпазител за рязане.

- Извадете захранващия щепсел.
- Закрепете предпазителя (1.). Ушите на предпазния кожух трябва да бъдат разположени във вдлъбнатините на фланеца (2.).
- Завъртете предпазния кожух по посока на часовниковата стрелка.

Завъртането е възможно само в една посока!

- Отстранете в обратен ред.

Закрепете ръкохватката (виж фигура C)

i ***БЕЛЕЖКА***
Не е разрешено да работите с електрическия инструмент без ръкохватката.

Закрепете шлифовъчния диск (виж фигура D1, D2 и D3)

- Извадете захранващия щепсел.
- Натиснете и задръжте ключалката на шпиндела (1.).
- С помощта на челния гаечен ключ разхлабете развийте затягащата гайка на шпиндела в посока обратна на часовниковата стрелка и я отстранете (2.).
- Поставете шлифовъчния диск в правилната позиция.
- Затегнете затягащата гайка (2b). За шлифовъчен диск (не за ламелни дискове),

страната с рамото на затягащата гайка е срещу диска (вижте фигура D2). При режещ диск плоската страна на затягащата гайка е срещу диска (вижте фигура D3).
- Натиснете и задръжте ключалката на шпиндела.
- Затегнете затягащата гайка с челния гаечен ключ.
- Извършете пробен пуск, за да проверите дали инструментът е затегнат в центъра.

Пробен пуск

- Вкарайте захранващия щепсел в контакта.
- Включете ъглошлайфа с превключвателя (без да го задействате) и пуснете ъглошлайфа за около 60 секунди. Проверете за дебаланси и вибрации.
- Изключете ъглошлайфа.

Включване и изключване

Кратка работа без включен двупозиционен превключвател (виж фигура E1 и E3)

- Натиснете превключвателя (1.), избутайте го към предната част и го задръжте (2.).
- За да изключите електроинструмента, освободете двупозиционния превключвател.

Непрекъсната работа с включен двупозиционен превключвател (виж фигура E2 и E3)

- Натиснете превключвателя (1.), избутайте го към предната част (2.) и фиксирайте предния му край чрез прилагане на натиск (3.).
- За да изключите електрическия инструмент, освободете двупозиционния прекъсвач като натиснете задния край.

i ***БЕЛЕЖКА***

След прекъсване на захранването включеният електроинструмент не се рестартира.

Предпазна спирачна система

i ***БЕЛЕЖКА***

Ъглошлайфът разполага с инерционна спирачка. При изключване на ъглошлайфа той спира за няколко секунди.

Ако електрозахранването бъде прекъснато или щепселът на мрежата бъде изваден, докато инструментът се използва, ъглошлайфът ще продължи да работи, без да бъде спиран.

Предварителен избор на скорост (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (виж фигура F)

- За да настроите работната скорост , преместете диска за управление до необходимата стойност.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Риск от нараняване поради разрушаване на инструмента. Използвайте подходящия инструмент за работата.

i ***БЕЛЕЖКА***

Ако по време на продължителна работа възникне претоварване или прегряване, електрическият инструмент автоматично намалява скоростта си, докато се охлади достатъчно.

Регулиране на предпазителя (виж фигура G)

За да настроите инструмента към задачата, предпазният кожух може да се регулира с 12 прореза на 360° без инструмент.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Риск от нараняване! Носете защитни ръкавици.

- Извадете захранващия щепсел.
- Завъртете предпазния кожух срещу стрелката за посока на въртене на зъбната предавка до необходимото положение.

Инструкции за работа

i ***БЕЛЕЖКА***

Когато електрическият инструмент е изключен, шлифоващият инструмент продължава да се върти за кратко.

Грубо шлайфане

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Никога не използвайте режещи дискове за грубо шлайфане.

– Ъгъл на диска 20-40° за най-добра производителност при рязане.
– Прилагайки умерен натиск, движете ъглошлайфа назад и напред. В резултат на това детайлът няма да стане твърде горещ и няма да има обезцветяване; нито ще има някакви жлебове.

Шлифоване с отрязване

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Винаги използвайте защитния предпазител за рязане, когато извършвате операции по шлифоване с отрязване.

Просто прикрепете щипката към съществуващия предпазен кожух на ъглошлайфа (виж фигура I)
– Не натискайте, не накланяйте и не осцилирайте електроинструмента.
– Ъглошлайфът винаги трябва да работи в обратна посока (виж фигура H)
– В противен случай има опасност ъглошлайфът да изскочи неконтролируемо от жлеба.
– Регулирайте подаването според материала, който ще се реже: колкото по-твърд е материалът, толкова по-бавно е подаването.

За допълнителна информация относно продуктите на производителя отидете на www.flex-tools.com.

Поддръжка и полагане на грижи

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Преди да извършите каквато и да е работа по ъглошлайфа, винаги издърпвайте щепсела от електрическата мрежа.

Почистване

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Ако се шлифоват или режат продължително време метали, в корпуса може да се отложи токопроводящ прах.

- Периодично почиствайте електрическия инструмент и решетката пред вентилационните отвори. Честотата на почистване зависи от материала и продължителността на работа.
- Периодично издухвайте вътрешността на корпуса и двигателя със сух сгъстен въздух.
- Прахоустойчивата капачка може да бъде прикрепена към задната част на LB 17-11 125 и LBE 17-11 125, тя трябва да се сваля и почиства от време на време (виж фигура J).

Графитнии четки

Ъглошлайфът разполага с графитни четки. Когато се достигне границата на износване на графитните четки, ъглошлайфът се изключва автоматично.

i ***БЕЛЕЖКА***

Използвайте само оригинални части, доставени от производителя с цел замяна. Ако се използват неоригинални части, гаранционните задължения на производителя ще се считат за нищожни.

Когато се използва електроинструментът, от графитните четки могат да се видят искри през задните отвори на входа за въздух. Ако графитните четки искрят прекомерно, незабавно изключете ъглошлайфа. Занесете ъглошлайфа в сервиз за обслужване на клиенти, оторизиран от производителя

Ремонт

Ремонтните дейности трябва да се извършват само от оторизиран център за обслужване на клиенти.
Ако е необходима смяна на захранващия кабел, това трябва да се направи от производителя или негов представител, за да се избегне опасност за безопасността.

i ***БЕЛЕЖКА***

Не разхлабвайте винтовете на главата на предавката по време на гаранционния период. Неспазване ще доведе до анулиране и отпадане на гаранционните задължения на производителя.

Резервни части и аксесоари

За други аксесоари, по конкретно инструменти, вижте каталозите на производителя.
Чертежи в разглобен вид и списъци на резервните части можете да намерите на нашата домашна страница: **www.flex-tools.com**

Информация за изхвърляне

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Направете излишните електрически инструменти неизползваеми чрез премахване на захранващия кабел.



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електрически инструменти в домакинските отпадъци!

В съответствие с Европейска директива 2012/19/ЕС за отпадъчно електрическо и електронно оборудване и нейното отразяване в националните закони, използваните електрически инструменти трябва да бъдат събирани отделно и рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин.



Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте на отпадъците.

Устройства, аксесоари и опаковки трябва да бъдат рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин. Пластмасовите части са обозначени за рециклиране според типа на материала.

i ***БЕЛЕЖКА***

Моля, попитайте своя търговец за възможностите за изхвърляне!

Декларация за Съответствие на ЕС

Декларациите за съответствие са включени в Приложение 1 към това ръководство с инструкции.

Освобождаване от отговорност

Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда или пропусната печалба поради прекъсване на работата причинено от продукта или от неизползваем продукт. Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда причинена от неправилна употреба на продукта или от употреба на продукта с продукти от други производители.

Содержание

Условные обозначения, используемые в данном руководстве 197
Символы на устройстве 197
Важные инструкции по технике безопасности 197
Шум и вибрация 201
Технические характеристики 202
Обзор 203
Инструкция по эксплуатации 203
Обслуживание и уход. 205
Информация об утилизации 206
Декларация соответствия нормам ЕС . .206
Отказ от ответственности 206

Условные обозначения, используемые в данном руководстве

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Обозначает имеющуюся опасность. Несоблюдение этого предупреждения может привести к смерти или очень серьезным травмам.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение этого предупреждения может привести к легкой травме или повреждению имущества.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ***
Обозначает советы по применению и важную информацию.

Символы на устройстве



Перед включением электроинструмента ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.



Используйте защитные очки



Класс защиты II



Информация об утилизации старого устройства (см. стр. 206)



Всегда держите инструмент двумя руками.



Не используйте щиток для отрезных работ.



Маркировка CE



Маркировка UKCA

Важные инструкции по технике безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Перед использованием электроинструмента прочтите и соблюдайте:
- *настоящие инструкции по эксплуатации;*
- *общие инструкции по технике безопасности при обращении с электроинструментами в прилагаемом буклете (буклет № 315915);*
- *правила, действующие в рабочей зоне, и меры по предотвращению несчастных случаев.*

Этот электроинструмент отвечает самым современным требованиям и был сконструирован в соответствии с общепризнанными правилами безопасности.
Тем не менее, при использовании электроинструмент может представлять опасность для жизни и конечностей пользователя или третьих лиц. Кроме того, электроинструмент и другое имущество могут быть повреждены.
Электроинструмент можно эксплуатировать только:
- *по назначению;*
- *в идеальном рабочем состоянии.*

Неисправности, которые влияют на безопасность, должны быть немедленно устранены.

Область применения

- Эта угловая шлифовальная машина предназначена для коммерческого использования.
- Она применяется для сухой резки и

шлифовки металла, камня и подобных материалов, а также для очистки металлическими щетками и вырезания отверстий в каменном материале алмазным резцом без использования воды.
– Для резки требуется специальный щиток (см. поз. 14 на Рис. A).
– Обратите внимание, что при резке камня необходимо обеспечить надлежащее удаление пыли.
– При использовании алмазных шлифовальных кругов для шлифования поверхностей из кирпича, бетона или камня следует использовать щиток алмазного шлифовального круга FLEX (тип: SG-R D125).
– Инструменты должны быть допущены к работе со скоростью не менее 11 500 об/мин для LB 17-11 125 и LBE 17-11 125, 8800 об/мин для L 1606 VR.

Инструкции по технике безопасности при работе с угловой шлифовальной машиной

Инструкции по технике безопасности для всех операций

Меры предосторожности при шлифовании, обработке наждачной бумагой, очистке металлическими щетками и резке.

- **Этот электроинструмент предназначен для работы в качестве шлифовального**, **полировального или режущего инструмента, а также для прорезания отверстий и очистки металлическими щетками. Прочитайте все правила безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к этому электроинструменту.** Невыполнение изложенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам.
- **С помощью данного электроинструмента не следует выполнять такие виды работ, как полирование.** Операции, для которых электроинструмент не предназначен, могут создать опасную ситуацию и привести к травме.
- **Не пытайтесь переоборудовать этот электроинструмент для работы способом, не предусмотренным его производителем.** Такое преобразование может привести к потере контроля и серьезным травмам.
- **Никогда не используйте принадлежности, не изготовленные или не указанные производителем.** Возможность установки каких-либо принадлежностей на данном электроинструменте не гарантирует их безопасного использования.
- **Номинальная скорость принадлежностей должна быть по меньшей мере равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте.** Принадлежности, работающие на скорости выше их номинальной, могут разрушиться и отлететь в стороны.
- **Наружный диаметр и толщина принадлежностей должны соответствовать паспортным данным электроинструмента.** При использовании несоответствующих принадлежностей не обеспечивается надлежащий уровень безопасности и контроля.
- **Размеры крепления принадлежностей должны соответствовать деталям крепежа электроинструмента.** При использовании принадлежностей, не соответствующих крепежным частям электроинструмента, нарушается баланс, возникает чрезмерная вибрация и возможна потеря контроля.
- **Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием проверьте абразивные круги на отсутствие сколов и трещин, диски-подошвы – на отсутствие трещин и износа, проволочную щетку – на отсутствие поврежденной проволоки. Если инструмент или принадлежность падали, проверьте их на наличие повреждений или установите неповрежденную принадлежность. После проверки и установки принадлежностей расположитесь вне плоскости вращающейся насадки и запустите электроинструмент без нагрузки на максимальной скорости в течение одной минуты.** Поврежденные принадлежности, как правило, разрушаются в ходе этого испытания.
- **Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от харак-**

тера работы используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости используйте респиратор, средства защиты органов слуха, перчатки и фартук, защищающий от мелких абразивных частиц круга или заготовки. Защита глаз должна быть достаточной против отлетающих фрагментов при выполнении различных операций. Маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, образующихся во время выполнения соответствующих операций. Длительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

- **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Каждый, кто находится в рабочей зоне, должен использовать средства индивидуальной защиты.** Фрагменты заготовки или сломанной насадки могут отлететь и травмировать человека даже за пределами рабочей зоны.
- **Если при выполнении операций режущий элемент может коснуться скрытой проводки или собственного кабеля, держите инструмент за изолированные поверхности.** Касание режущим элементом проводки под напряжением может привести к передаче напряжения на металлические части электроинструмента и поражению оператора электрическим током.
- **Всегда держите кабель на расстоянии от вращающейся насадки.** При потере контроля кабель может быть перерезан или захвачен, а рука или пальцы могут попасть во вращающийся механизм.
- **Никогда не кладите электроинструмент, пока насадка не остановится полностью.** Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность и потянуть за собой электроинструмент, что приведет к потере контроля.
- **Не включайте электроинструмент, когда держите его сбоку от себя.** При случайном контакте вращающаяся насадка может зацепить одежду и притянуть инструмент к телу.
- **Регулярно очищайте вентиляционные отверстия.** Вентилятор двигателя засасывает пыль внутрь корпуса и при чрезмерном накоплении металлических частиц возможно поражение электрическим током.
- **Не включайте устройство вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- **Не используйте принадлежности, которые требуют жидких охладителей.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

Дополнительные инструкции по технике безопасности для всех операций

⚠ Отдача и связанные с ней меры предосторожности

Отдача представляет собой внезапную реакцию на зажатие или зацепление вращающегося круга, диска-подошвы, щетки или любой другой насадки. В результате зажатия или зацепления происходит резкая остановка вращающейся насадки, из-за чего в месте заклинивания неуправляемый электроинструмент начинает вращаться в направлении, противоположном направлению вращения насадки.

Например, если шлифовальный круг зажат обрабатываемой деталью или зацепился за нее, край круга в точке зажима может врезаться в поверхность материала, после чего круг может врезаться еще глубже или отскочить. Круг может быть отброшен к оператору или от него, в зависимости от направления движения круга в точке торможения. Кроме того, в данных условиях абразивный круг может сломаться.

Отдача представляет собой результат неправильного использования инструмента и (или) несоблюдения инструкций или условий работы. Приведенные ниже меры предосторожности позволяют предотвратить возникновение отдачи.

- **Крепко держите инструмент двумя руками, расположив тело и руки наиболее удобным образом для реакции на отдачу. При наличии вспомогательной рукоятки используйте ее для полного контроля отдачи и крутящего момента во время запуска.** При соблюдении правил безопасности оператор контролирует и крутящий момент, и

отдачу.
- **Никогда не приближайте руку к вращающейся насадке.** Насадка может нанести удар по руке.
- **Не располагайтесь в том месте, куда может переместиться электроинструмент в случае отдачи.** Отдача будет происходить в направлении, противоположном движению круга в точке зацепления.
- **Будьте особо осторожны при обработке углов, острых краев и т. д. Опасайтесь отскоков или зажатия насадки.** Углы, острые кромки и отскоки способствуют торможению вращающейся насадки, потере управления и отдаче.
- **Не подсоединяйте к инструменту цепную пилу для дерева, сегментированный алмазный круг с периферийным зазором больше 10 мм или лезвие пилы с зубцами.** Такие режущие элементы часто вызывают отдачу и потерю контроля.

Дополнительные меры безопасности при шлифовании и резке

Специальные меры предосторожности при шлифовании и резке:
- **Используйте круги только тех типов, которые предусмотрены для данного электроинструмента, а также щиток, предназначенный для выбранного круга.** Круги, для которых электроинструмент не предназначен, не могут быть надежно ограждены и представляют опасность в работе.
- **Шлифовальная поверхность круга должна быть установлена ниже уровня края щитка.** Неправильно установленный круг, выступающий за край щитка, не может быть надежно защищен.
- **Защитное ограждение необходимо надежно прикрепить к электроинструменту и установить в положение обеспечения максимальной защиты, чтобы круг был максимально закрыт от оператора.** Щиток предотвращает попадание на оператора фрагментов круга при его разрушении, а также препятствует случайному касанию круга и попаданию искр, которые могут поджечь одежду.
- **Круги должны использоваться только по назначению. Например, нельзя шлифовать боковой стороной отрезного круга.** Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования. Боковые силы, действующие на эти круги, могут привести к их разрушению.
- **Всегда используйте неповрежденные фланцы, размер и форма которых соответствуют выбранному кругу.** Правильные фланцы поддерживают круг, снижая вероятность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев шлифовальных кругов.
- **Не используйте изношенные круги, предназначенные для электроинструментов большего размера.** Круг, предназначенный для мощного инструмента, не подходит для более скоростного малого инструмента и может лопнуть.
- **При использовании кругов двойного назначения всегда используйте щиток, соответствующий выполняемой работе.** Использование неподходящего щитка может не обеспечить требуемый уровень защиты и стать причиной серьезных травм.

Дополнительные меры безопасности при резке

Дополнительные предостережения об опасности, касающиеся операций резки:
- **Не вставляйте отрезной круг с усилием и не нажимайте на него слишком сильно. Не пытайтесь резать слишком глубоко.** Механическое перенапряжение круга повышает нагрузку и вероятность изгиба или зажатия круга в разрезе, а также возможность возникновения отдачи и разрушения круга.
- **Не стойте на одной линии с вращающимся кругом и позади него.** Если круг в месте выполнения работы вращается в направлении от тела оператора, возможная отдача может направить быстро вращающийся круг и инструмент в сторону оператора.
- **В случае зажатия круга или остановки резки по какой-либо причине выключите электроинструмент и держите его неподвижно, пока круг не остановится полностью. Никогда не пытайтесь извлечь отрезной круг из**

разреза, пока круг движется: возможна отдача. Осмотрите место зажатия и примите необходимые меры, чтобы устранить причину зажатия.

- **Не возобновляйте резку, когда круг находится в заготовке. Дайте диску достичь полной скорости и осторожно введите в разрез.** Если электроинструмент перезапускается в заготовке, круг может заклинить, пойти вверх или вызвать отдачу.
- **Закрепите панели или обрабатываемые детали большого размера, чтобы уменьшить вероятность зажатия круга или возникновения отдачи.** Заготовки большого размера могут перекоситься под собственной массой. Необходимо установить опоры под обрабатываемой деталью рядом с линией разреза и краем заготовки с обеих сторон круга.
- **Будьте предельно осторожны при «вырезании» в стене или другой слепой зоне.** Проходя насквозь, круг может врезаться в водопроводную или электрическую линию или в объект, способный вызвать отдачу.
- **Не пытайтесь выполнять криволинейную резку.** Механическое перенапряжение круга повышает нагрузку и вероятность изгиба или зажатия круга в разрезе, а также возможность возникновения отдачи и разрушения круга, что может привести к серьезной травме.

Предостережения об опасности, касающиеся шлифования наждачной бумагой.

- **Используйте бумагу для шлифовального круга подходящего размера. При выборе наждачной бумаги следуйте рекомендациям производителя.** В результате использования наждачной бумаги большого размера, края которой далеко выступают за края приспособления для шлифования, может произойти разрыв, что приведет к застреванию или разрыву круга или возникновению отдачи.

Предостережения об опасности относительно очистки металлическими щетками

- **Имейте ввиду, что металлические щетинки отбрасываются щеткой даже во время обычных операций. Не прилагайте чрезмерных усилий к щетке, чтобы не перегрузить щетинки.** Металлические щетинки могут легко проткнуть тонкую ткань и (или) кожу.
- **Если для очистки металлическими щетками требуется использовать щиток, не допускайте контакта проволочного круга или щетки со щитком.** Проволочный круг или щетка может увеличиваться в диаметре из-за рабочей нагрузки и центробежных сил.

Дополнительные инструкции по технике безопасности

– Напряжение электросети и напряжение, указанное на заводской табличке, должны совпадать.
– Не нажимайте кнопку блокировки шпинделя до тех пор, пока шлифовальный инструмент не остановится.
– Крепежная резьба принадлежностей должна соответствовать резьбе шпинделя шлифовальной машины. Для принадлежностей, монтируемых с помощью фланцев, отверстие под вал должно соответствовать посадочному диаметру фланца. При использовании принадлежностей, не соответствующих крепежным частям электроинструмента, нарушается баланс, возникает чрезмерная вибрация и возможна потеря контроля.
– При шлифовании наждачной бумагой поверхность может нагреваться до высокой температуры, поэтому регулируйте скорость соответствующим образом.

Шум и вибрация

ПРИМЕЧАНИЕ

Значения амплитудно-взвешенного уровня звукового давления и общие значения вибрации см. в таблице «Технические характеристики».

Уровни шума и вибрации были определены в соответствии со стандартом EN 62841.

ВНИМАНИЕ!

Указанные измерения относятся к новым электроинструментам. Ежедневное

использование приводит к изменению значений шума и вибрации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень вибрации, указанный в данном информационном листке, измерен с помощью стандартизированного теста, соответствующего директиве EN 62841, и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Эти сведения можно использовать для предварительной оценки уровня воздействия. Приведенные уровни вибрации соответствуют основному назначению инструмента. Однако если инструмент используется для других целей, с другими принадлежностями или в ненадлежащем состоянии, уровень вибрации может отличаться. Это может значительно повысить уровень воздействия в течение всего времени работы. Однако если инструмент используется для других целей, с другими принадлежностями или в ненадлежащем состоянии, уровень вибрации может отличаться. Это может значительно снизить уровень воздействия в течение всего времени работы.

Необходимо предусмотреть дополнительные способы защиты оператора от воздействия вибрации, такие как обслуживание инструментов и принадлежностей, защита рук от холода, организация режима работы.

ВНИМАНИЕ!

Используйте средства защиты органов слуха при уровне звукового давления выше 85 дБ (A).

Технические характеристики

Тип изделия		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Изделие		Угловая шлифовальная машина		
Номинальное напряжение	В	220–240		
Частота	Гц	50/60		
Диаметр круга	мм	Ø125		
Толщина круга	мм	Макс. 6		
Резьба вала	мм	22,23		
Резьба шпинделя		M14		
Скорость работы без нагрузки	об/мин	11500	2800–11500	2400–8800
Потребляемая мощность	Вт	1700		1600
Выходная мощность	Вт	1050		950
Масса в соответствии с процедурой FLEX 01	кг	2,6		2,0
Класс защиты		II / ⧈		
Амплитудно-взвешенный уровень звукового давления в соответствии с EN 62841 (см. «Шум и вибрация»)				
Уровень звукового давления L_{pA}	дБ (A)	88	88	86
Уровень звуковой мощности L_{WA}	дБ (A)	96	96	94
Погрешность K	дБ	3		

Общее значение вибрации в соответствии с EN 62841 (см. «Шум и вибрация»)			
Значение воздействия a_h при шлифовании поверхностей	м/с^2	4,9	5,2
Погрешность K	м/с^2	1,5	

Обзор (см. Рис. A)

В данной инструкции описаны различные электроинструменты. Изображенный на рисунке электроинструмент может в деталях отличаться от приобретенного.

1 Шпиндель

2 Резьбовой фланец
a Зажимной фланец
b Зажимная гайка

3 Щиток
Ø125 мм, регулируется без инструмента на 360° с помощью 12 пазов.

4 Рукоятка
Может быть установлена слева или справа.

5 Кнопка блокировки шпинделя
Фиксирует шпиндель при смене принадлежностей.

6 Головка привода
С отверстием для выхода воздуха и стрелкой направления вращения.

7 Переключатель
Используется для включения и выключения электроинструмента. Имеет фиксированное положение для непрерывной работы.

8 Задняя рукоятка

9 Регулятор для предварительного выбора скорости (LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 Кабель питания с вилкой, длина 4 м

11 Паспортная табличка (не показана)

12 Штифтовой ключ

13 Крышка рукоятки

14 Зажим на щитке для резки

15 Пылезащитный колпачок (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Инструкция по эксплуатации

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Перед выполнением любых работ с инструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

Перед включением электроинструмента

Распакуйте угловую шлифовальную машину и убедитесь, что все части имеются в наличии и не повреждены.

Установка щитка (см. Рис. B)

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
При использовании угловой шлифовальной машины для черновой обработки или резки никогда не работайте без щитка. Для резки необходимо использовать специальный щиток.

- Отсоедините вилку от розетки электросети.
- Прикрепите щиток (1). Выступы на щитке должны располагаться в углублениях фланца(2).
- Поверните щиток по часовой стрелке.

Вращение возможно только в одну сторону!

- Снятие выполняется в обратном порядке.

Установка рукоятки (см. Рис. C)

i ***ПРИМЕЧАНИЕ***
Не допускается эксплуатация электроинструмента без рукоятки.

Установка шлифовального круга (см. Рис. D1, D2 и D3)

- Отсоедините вилку от розетки электросети.
- Нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя (1).
- С помощью вилочного ключа ослабьте зажимную гайку на шпинделе против

часовой стрелки и снимите ее (2).
- Установите шлифовальный круг в правильное положение.
- Затяните зажимную гайку (2b). Для шлифовального круга (не для лепестковых кругов) сторона зажимной гайки с буртиком должна быть обращена к кругу (см. Рис. D2). При использовании отрезного круга к нему обращена плоская сторона зажимной гайки (см. Рис. D3).
- Нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя.
- Затяните зажимную гайку с помощью вилочного ключа.
- Выполните пробный запуск, чтобы убедиться, что круг зажат в центре.

Пробный запуск

- Вставьте вилку питания в розетку.
- Включите угловую шлифовальную машину с помощью выключателя (не фиксируя его) и запустите угловую шлифовальную машину примерно на 60 секунд. Убедитесь в отсутствии дисбаланса и вибраций.
- Выключите угловую шлифовальную машину.

Включение и выключение

Кратковременная работа без использования переключателя (см. Рис. E1 и E3)

- Нажмите на переключатель (1), сдвиньте его вперед и удерживайте (2).
- Чтобы выключить электроинструмент, отпустите переключатель.

Непрерывная работа с включенным переключателем (см. Рис. E2 и E3)

- Нажмите на переключатель (1), сдвиньте его вперед (2), затем прижмите, чтобы зафиксировать в переднем положении (3).
- Чтобы выключить электроинструмент, отключите переключатель, нажав на задний край.

ПРИМЕЧАНИЕ

После сбоя электропитания включенный электроинструмент не начнет снова работать.

Система аварийного торможения

ПРИМЕЧАНИЕ

Угловая шлифовальная машина оснащена системой быстрой остановки (тормозом выбега). При выключении шлифовальная машина останавливается в течение нескольких секунд.

Если во время использования инструмента отключилось питание или отсоединилась сетевая вилка, шлифовальная машина продолжит вращение без торможения.

Предварительный выбор скорости (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (см. Рис. F)

- Чтобы установить рабочую скорость, переместите регулятор в нужное положение.

ВНИМАНИЕ!

Риск получения травм из-за поломки инструмента. Используйте подходящий для работы инструмент.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если во время продолжительной работы происходит перегрузка или перегрев, электроинструмент автоматически снижает скорость до тех пор, пока не остынет должным образом.

Регулировка щитка (см. Рис. G)

Чтобы приспособить устройство к выполняемой задаче, щиток можно регулировать без инструментов на 360° с помощью 12 пазов.

ВНИМАНИЕ!

Риск получения травмы! Используйте защитные перчатки.

- Отсоедините вилку от розетки электросети.
- Поверните щиток в положение, противоположное стрелке направления вращения на головке привода.

Инструкции по эксплуатации

ПРИМЕЧАНИЕ

После выключения электроинструмента он продолжает работать некоторое время.

Грубая шлифовка

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Никогда не используйте отрезные круги для грубого шлифования.

– Для обеспечения максимальной производительности резания угол наклона круга должен составлять 20-40°.
– Применяя умеренное давление, перемещайте угловую шлифовальную машину вперед и назад. В результате заготовка не перегревается и не обесцвечивается; а также не образуются канавки.

Отрезное шлифование

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

При выполнении шлифовальных работ всегда используйте щиток для резки.

Просто прикрепите зажим к щитку угловой шлифовальной машины (см. Рис. I).
– Не нажимайте на электроинструмент, не наклоняйте его и не допускайте вибрации.
– Угловая шлифовальная машина всегда должна работать в обратном направлении (см. Рис. H).
– В противном случае существует опасность неконтролируемого выхода круга из паза.
– Настройте подачу в соответствии с материалом, который необходимо разрезать: чем тверже материал, тем медленнее подача.

Дополнительную информацию о продукции производителя см. на сайте www.flex-tools.com.

Обслуживание и уход

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед выполнением любых работ с инструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

Очистка

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

При длительной шлифовке или резке металла внутри корпуса может оседать токопроводящая пыль.

- Регулярно очищайте электроинструмент и решетку перед вентиляционными отверстиями. Частота очистки зависит от материала и продолжительности использования.
- Регулярно продувайте внутреннюю часть корпуса и двигатель с помощью сухого сжатого воздуха.
- Пылезащитный колпачок может быть прикреплен к задней части LB 17-11 125 и LBE 17-11 125, его необходимо время от времени снимать и чистить (см. Рис. J).

Угольные щетки

Угловая шлифовальная машина оснащена угольными щетками.
При достижении предела износа щеток угловая шлифовальная машина автоматически выключается.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ***

Для замены используйте только оригинальные детали, предоставленные производителем. В случае использования неоригинальных деталей гарантийные обязательства производителя будут считаться недействительными.

При использовании электроинструмента видно, как угольные щетки искрят через задние отверстия для впуска воздуха. Если угольные щетки искрят слишком сильно, немедленно выключите угловую шлифовальную машину. Доставьте угловую шлифовальную машину в авторизованный сервисный центр.

Ремонт

Ремонт должен выполняться только в авторизованном сервисном центре.
Чтобы предотвратить возникновение опасной ситуации, замену кабеля питания должен выполнять производитель или его представитель.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ***

Не откручивайте винты на головке привода в течение гарантийного срока. Несоблюдение требований аннулирует гарантийные обязательства производителя.

Запасные части и принадлежности
Для получения информации о других принадлежностях и инструментах см. каталоги соответствующих производителей.
Изображения в разобранном виде и списки запасных частей можно найти по адресу: **www.flex-tools.com**.

Информация об утилизации

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Чтобы старый электроинструмент нельзя было использовать, отрежьте кабель питания.


Только для стран ЕС.
Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами!
В соответствии с европейской директивой 2012/19/ЕС по транспортировке и утилизации отходов электрического и электронного оборудования согласно национальному законодательству использованные электрические приборы должны собираться отдельно и утилизироваться экологически безопасным способом.


Регенерация сырья вместо утилизации отходов.
Устройство, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы экологически безопасным способом. Пластиковые части могут быть переработаны в соответствии с типом материала.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ***
Для получения информации о вариантах утилизации обратитесь к продавцу.

Декларация соответствия нормам ЕС

Декларации соответствия приведены в Приложении 1 настоящей инструкции по эксплуатации.

Отказ от ответственности

Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб и упущенную выгоду в результате прерывания деятельности, вызванного изделием или непригодным для использования изделием.
Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб, вызванный неправильным использованием устройства или использованием устройства с изделиями других производителей.

Sisukord

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid. 207
Sümbolid tootel 207
Oluline ohutusteave 207
Müra- ja vibratsioonitase 211
Tehnilised andmed 211
Ülevaade 212
Kasutusjuhend 212
Hooldus 214
Kõrvaldamise teave 214
CE - vastavusdeklaratsioon 214
Vastutusest lahtiütlemine 214

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

⚠ ***HOIATUS!***
Viitab ähvardavale ohule. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada surma või äärmiselt raskeid vigastusi.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Viitab võimalikule ohtlikule situatsioonile. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada kergeid vigastusi või vara kahjustumist.

i ***MÄRKUS***
Viitab kasutusnõuannetele ja olulisele teabele.

Sümbolid tootel


Enne elektritööriista sisselülitamist lugege kasutusjuhendit.


Kandke kaitseprille


II kaitseklass


Vana seadme utiliseerimise teave (vt lk 214)


Töötage alati kahe käega


Ärge kasutage kaitsekatet lõikamiseks


CE märgis


UKCA märgis

Oluline ohutusteave

⚠ ***HOIATUS!***
Enne elektritööriista kasutamist lugege palun alljärgnevat ja toimige vastavalt:
- *käesolevat kasutusjuhendit,*
- *„Üldised ohutusjuhised" elektritööriistade käsitsemise kohta komplektis sisalduvas voldikus (brošüüri nr.: 315915),*
- *antud hetkel kehtivad tegevuskoha eeskirjad ja õnnetuste ennetamise eeskirjad.*

See elektritööriist on kaasaegne toode ja on loodud kooskõlas tunnustatud ohutuseeskirjadega. Sellegipoolest võib elektritööriist kujutada kasutamise ajal ohtu kasutaja või kolmanda osapoole elule ja tervisele, samuti võivad kahjustuda nii elektritööriist kui ka vara.
Elektritööriista tohib kasutada ainult
- *sihtotstarbeliselt*
- *ja see peab olema ideaalses töökorras.*

Ohutusnõudeid rikkuvad vead tuleb alati viivitamatult parandada.

Sihtotstarve

- See nurklihvija on mõeldud kommertskasutamiseks.
- -See on ette nähtud metalli, kivi ja muude sarnaste materjalide kuivlõikamiseks ja lihvimiseks, samuti traatharjamiseks ja teemantlõikuriga avade lõikamiseks kivimaterjalidesse, ilma vett kasutamata.
- Lõikamiseks on vaja spetsiaalset lõikamise kaitsekatet (vt asend 14, joonis B)
- Pange tähele, et kivi lõikamisel on vaja piisavat tolmueemaldust.
- Kui müüritise/betooni/kivi pindade lihvimiseks kasutatakse teemantlihvimiskettaid, tuleb kasutada FLEX teemantlihvimisketta kaitskatet (tüüp: SG-R D125).
- Tööriistad peavad olema heakskiidetud kii-

rusele vähemalt 11500 pööret/minutis LB 17-11 125 ja LBE 17-11 125, 8800 pööret/minutis L 1606 VR.

Nurklihvija ohutusjuhised

Ohutusjuhised kõikide toimingute korral.

Üldised lihvimise, poleerimise, traatharjamise või lõikamise ohutushoiatused:

- **See elektriline tööriist on ette nähtud kasutamiseks lihvija, traatharjaja, poleerija, avalõikurina või lõikeriistana. Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, joonised ja andmed.** Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.
- **Selle elektrilise tööriistaga ei tohi teha selliseid toiminguid nagu lihvimine või poleerimine.** Elektritööriista kasutamine mitte ettenähtud eesmärgil võib põhjustada ohu ja tekitada kehavigastusi.
- **Ärge muutke seda elektrilist tööriista viisil, mis pole tööriista tootja poolt spetsiaalselt kavandatud ja ette nähtud.** Selline ümberehitamine võib põhjustada kontrolli kaotuse ja tekitada tõsiseid kehavigastusi.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tööriista tootja poolt spetsiaalselt projekteeritud ja ette nähtud.** See, et tarvikut on võimalik elektritööriistaga ühendada, ei taga veel ohutut tööd.
- **Kasutatava tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega.** Lubatud kiirusest kiiremini pöörlevad tarvikud võivad puruneda ning selle tükid võivad laiali paiskuda.
- **Tarviku välimine läbimõõt ja paksus peavad vastama elektritööriista jaoks lubatud mõõtmetele.** Valede mõõtmetega tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu ei ole võimalik neid kontrollida.
- **Tarvikute kinnituse mõõtmed peavad sobima elektritööriista kinnitustarvikute mõõtmetega.** Tarvikud, mis ei vasta elektritööriista kinnitusvahenditele, võivad olla tasakaalust väljas, vibreerida liigselt ja võivad põhjustada kontrolli kaotust.
- **Ärge kasutage kahjustatud tarvikut. Enne iga kasutuskorda kontrollige, et tarvikul ei esine järgnevaid nähtusi: lihvkettast eemaldunud killukesed ja selle mõrad, lihvtalla mõrad, katkised kohad või liigne kulumine, traatharja lahtised või mõranenud traadid. Elektritööriista või tarviku mahakukkumise korral veenduge, et see ei oleks kahjustunud, või kasutage kahjustamata tarvikut. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist liikuge ise ning suunake kõrvalised isikud pöörleva tarviku lihvpinnast eemale ja laske elektritööriistal ühe minuti jooksul maksimaalsel koormuseta kiirusel töötada.** Kahjustunud tarvikud üldjuhul purunevad selle katse käigus.
- **Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt seadme kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajadusel kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kindaid ja töökojapõlle, mis on võimelised peatama väikesed abrasiiv- või toorikuosakesed.** Silmakaitsevahend peab suutma peatada erinevate kasutuste käigus tekkivad lendavad prahiosakesed. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima konkreetsel kasutamisel tekkivaid osakesi. Pikaajaline kokkupuude valju müraga võib tekitada kuulmiskahjustusi.
- **Veenduge, et kõrvalised isikud oleks tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid.** Töödeldava detaili või purunenud tarviku tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.
- **Hoidke elektritööriista ainult selle isoleeritud haardepindadest, kui kasutate seda toiminguks, kus lõiketarvik võib puutuda kokku peidetud juhtmete või seadme oma juhtmega.** Kui lõiketarvik puutub kokku voolu all oleva juhtmega, võib elekter levida tööriista katmata metallosadele ja põhjustada kasutajale elektrilöögi.
- **Paigutage juhe nii, et see ei puutuks kokku seadme pöörleva tarvikuga.** Kontrolli kaotusel seadme üle tekib toitejuhtme läbilõikamise või kaasahaaramise oht ning teie käsi võib pöörleva tarvikuga kokku puutuda.
- **Ärge pange seadet käest enne, kui seadme tarvik on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib aluspinnaga haakuda

ja selle tagajärjel võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- **Ärge transportige töötavat elektritööriista.** Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult haakuda ning tarvik võib tungida teie kehasse.
- **Puhastage regulaarselt elektritööriista õhutusavasid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja liigse metallpulbri kogunemine võib põhjustada elektriohtusid.
- **Ärge kasutage elektritööriista kergestisüttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilööki.

Täiendavad ohutusjuhised kõikide toimingute jaoks

⚠ **Tagasilöök ja sellega seotud hoiatused:** Tagasilöök on kinnikiiluvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast jne tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiilumine põhjustab pöörleva tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kinnikiilumise kohast kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib pinda kinnikiilunud ketta serv anda tagasilöögi. Lihvketas võib liikuda sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kinnikiilumise hetkel, kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemale. Seejuures võivad lihvkettad sellistes tingimustes ka murduda.

Tagasilöök on seadme ebaõige kasutamise ja/või valede töövõtete või -tingimuste tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

- **Hoidke elektritööriista kindlalt mõlema käega ning viige oma keha ja käed asendisse, milles saate reageerida tagasilöögijõududele. Suurima kontrolli saavutamiseks käivitamisel esinevate tagasilöögijõudude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see olemas on.** Seadme kasutaja suudab kontrollida tagasilöögi- ja reaktsioonijõudusi siis, kui rakendab sobivaid ettevaatusabinõusid.
- **Ärge kunagi pange kätt pöörleva tarviku lähedusse.** Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle teie käe.
- **Ärge asetage oma keha sellisesse kohta, kus elektritööriist liigub, kui tagasilöök toimub.** Tagasilöök paiskab tööriista kinnikiilumisel ketta liikumise suunaga vastassuunas.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui töötate nurkadega, teravate servadega jne. Vältige tarviku esemete vastu põrkumist ja kinnikiilumist.** Pöörlev tarvik kipub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiiluma. See põhjustab kontrolli kaotust seadme üle või tagasilööki.
- **Ärge paigaldage saeketi puulõikamistera, segmenteeritud teemantketast, mille äärevahe on suurem kui 10 mm, ega hammastega saetera.** Sellised terad põhjustavad sageli tagasilööki ja seadme üle kontrolli kaotamist.

Täiendavad ohutusjuhised lihvimiseks ja lõikamiseks

Lihvimise ja lõiketööde jaoks mõeldud ohutushoiatused:
- **Kasutage ainult teie elektritööriista jaoks ettenähtud kettatüüpe ja valitud ketta jaoks mõeldud spetsiaalset kaitsekatet.** Kettaid, mille jaoks elektritööriist ei ole ette nähtud, ei saa piisavalt kaitsta ja need on ohtlikud.
- **Kesksüvendiga ketaste lihvimispind peab olema paigaldatud kaitseserva tasapinnast madalamale.** Vale paigaldusega ketas, mis ulatub läbi kaitseserva tasapinna, ei saa olla piisavalt kaitstud.
- **Kaitsekate peab olema kindlalt elektritööriista külge kinnitatud ja paigutatud maksimaalse ohutuse tagamiseks nii, et operaatori poole jääks kõige vähem ketast.** Kaitsekate aitab kaitsta operaatorit purunenud kettakükkide, juhusliku kokkupuute eest ketta ja sädemetega, mis võivad rõivaid süüdata.
- **Kettaid tohib kasutada ainult ettenähtud rakenduste jaoks. Näiteks: ärge lihvige lõikeketta küljega.** Abrasiivsed lõikekettad on ette nähtud perifeerseks lihvimiseks; nendele ketastele rakendatud külgjõud võivad need purustada.
- **Kasutage alati kahjustamata kettaäärikuid, mis on teie valitud ketta jaoks õige**

suuruse ja kujuga. Õige kettaäärikud toetavad ketast, vähendades seeläbi ketta purunemise võimalust. Lõikeketaste äärikud võivad lihvketta äärikutest erineda.
- **Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kulunud kettaid.** Suuremate elektriliste tööriistade jaoks mõeldud ketas ei sobi väiksema tööriista suuremaks kiiruseks ja võib puruneda.
- **Topelteesmärgiga ketaste kasutamisel kasutage vastavalt teostatavale tööle alati õiget kaitsekatet.** Õige kaitsekatte kasutamata jätmine ei pruugi tagada soovitud kaitsetaset, mis võib viia tõsise vigastuse tekkimiseni**.**

Täiendavad ohutusjuhised lõikamiseks

Täiendavad ohutushoiatused konkreetsete lõikamistoimingute jaoks:
- **Ärge suruge lõikeketast nii, et see kinni kiiluks, ega rakendage sellele liigset survet. Ärge püüdke teha liiga sügavat sisselõiget.** Kettale liigse surve avaldamine suurendab koormust ja võimalust, et ketas lõikamise ajal põrkub või jääb kinni ning põhjustab tagasilöögi või puruneb.
- **Ärge asetage keha pöörleva kettaga samale joonele ega selle taha.** Kui ketas liigub töö käigus teie kehast eemale, võib võimalik tagasilöök pöörleva ketta ja elektritööriista otse teie poole liikuma tõugata.
- **Kui ketas on kinni kiilunud või lõikamist mingil põhjusel katkestate, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas täielikult peatub. Ärge kunagi proovige lõikeketast lõikest eemaldada, kui ketas alles liigub, vastasel juhul võib tekkida tagasilöök.** Ketta kinnikiilumise põhjused tuleb välja selgitada ja kõrvaldada.
- **Ärge alustage lõikamist, kui ketas on töödeldava detaili sees. Laske kettal jõuda täiskiiruseni ja sisestage see uuesti ettevaatlikult lõikesse.** Kui elektritööriist taaskäivitatakse nii, et ketas on töödeldavas detailis, võib ketas kinni jääda, välja paiskuda või põhjustada tagasilöögi.
- **Toetage paneele ja muid mistahes ülemõõdulisi töödeldavaid detaile, et minimeerida ketaste kinnikiilumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured töödeldavad detailid kipuvad oma raskuse all paindu ma. Toed tuleb asetada töödeldava detaili alla lõikejoone lähedale ja mõlemal pool ketast töödeldava detaili serva lähedusse.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui lõikate nelinurkseid avasid olemasolevatesse seintesse või muudesse kohtadesse, kus nähtavus on piiratud.** Väljaulatuv kettaosa võib sisse lõigata gaasi- või veetorusse, elektrijuhtmetesse või objektidesse, mis võivad põhjustada tagasilöögi.
- **Ärge püüdke teha kurvilist lõikamist.** Kettale liigse surve avaldamine suurendab koormust ja võimalust, et ketas lõikes põrkub või kinni jääb ning põhjustab tagasilöögi põhjustab või puruneb, mis võib tekitada tõsiseid vigastusi.

Spetsiaalsed lihvimistoimingutega seotud hoiatused
- **Kasutage sobiva suurusega lihvkettapaberit. Lihvpaberi valimisel järgige tootja soovitusi.** Suuremate mõõtmetega lihvpaber, mis ulatub lihvimisalusest liiga kaugele, võib põhjustada rebenemise ohtu ja võib põhjustada ketta kinnijäämist, rebenemist või tagasilöögi.

Traatharjaga toimingute jaoks mõeldud ohutushoiatused
- **Pidage meeles, et harjast paiskub harjaseid ka tavapärase kasutuse korral. Ärge avaldage traatharjastele liiga suurt survet, rakendades harjale liigset koormust.** Traatharjased võivad kergesti õhukestesse riietesse ja/või nahka tungida.
- **Kui traatharjamisel on ette nähtud kasutada kaitsekatet, vältige mistahes kokkupuudet traatketta või traatharja ja kaitsekatte vahel.** Traatketta või traatharja läbimõõt võib töökoormuse ja tsentrifugaaljõudude mõjul suureneda.

Täiendavad ohutuseeskirjad
- Vooluvõrgu pinge peab vastama andmesildil esitatud näitajatele.
- Ärge vajutage spindlilukku enne, kui lihvimisseade peatub.
- Tarvikute keermetega ühendusosad peavad vastama lihvija võlli keermetele. Äärikute abil paigaldatavate tarvikute puhul peab tarviku tugiava sobituma fikseeriva ääriku läbimõõduga. Elektritööriista kinnitusvahenditega mitte kokku sobivad tarvikud ei püsi tasakaalus, vibreerivad liigselt ja võivad põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise.
- Liivapaberiga lihvimisel võivad tekkida kõrged pinnatemperatuurid, kohandage

kiirust vastavalt.

Müra- ja vibratsioonitase

MÄRKUS

A-kategooria kaalutud helirõhutaseme ja koguvibratsiooni väärtused on esitatud tabelis "Tehnilised andmed".

Müra- ja vibratsioonitasemed on määratletud kooskõlas standardiga EN 62841.

ETTEVAATUST!

Esitatud mõõtmistulemused kehtivad uutele elektritööriistadele. Igapäevane kasutamine muudab müra- ja vibratsioonitasemete väärtusi.

MÄRKUS

Käesoleval infolehel esitatud vibratsiooniheite taseme mõõtmisel on rakendatud standardis EN 62841 kirjeldatud mõõtmismetoodikat ning seda saab kasutada tööriistade võrdlemiseks. Seda võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks. Deklareeritud vibratsiooniheite tase kehtib tööriista peamise sihtotstarbe puhul. Aga kui tööriista kasutatakse teistsugusteks rakendusteks või teistsuguste tarvikutega, või seda hooldatakse kehvasti, siis võivad vibratsiooniheite tasemed esitatust erineda. See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt suurendada. Aga kui tööriista kasutatakse teistsugusteks rakendusteks või teistsuguste tarvikutega, või seda hooldatakse kehvasti, siis võivad vibratsiooniheite tasemed esitatust erineda. See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt vähendada.

Seadme kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõjude eest määrake kindlaks täiendavad ohutusmeetmed: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, korraldage töögraafikuid.

ETTEVAATUST!

Kandke kuulmiskaitsevahendeid, kui helirõhu tase ületab 85 db(A).

Tehnilised andmed

Toote tüüp		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Toode		Nurklihvija		
Nimipinge	V	220-240		
Sagedus	Hz	50 / 60		
Ketta läbimõõt	mm	Ø 125		
Ratta paksus	mm	Max 6		
Võlli keere	mm	22,23		
Spindli keermed		M14		
Koormuseta kiirus	/min	11500	2800-11500	2400-8800
Sisendvõimsus	W	1700		1600
Väljundvõimsus	W	1050		950
Kaal vastavalt FLEX protseduurile 01	kg	2,6		2,0
Kaitseklass		II / ⧈		
A-kaalutud helirõhu tase vastavalt EN 62841 (vt "Müra ja vibratsioon"):				
Helirõhu tase L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Helivõimsuse tase L_{WA}	dB(A)	96	96	94

Määramatus K	dB	3	
Koguvibratsiooni väärtus vastavalt EN 62841 (vt "Müra ja vibratsioon"):			
Emissiooni väärtus a_h pindade lihvimisel	m/s^2	4,9	5,2
Määramatus K	m/s^2	1,5	

Ülevaade (vt joonist A)

Selles juhendis kirjeldatakse erinevaid elektritööriistu. Pildil olev elektriline tööriist võib detailide poolest erineda teie poolt ostetud tööriistast.

1 **Spindel**
2 **Keermestatud äärik**
a Kinnitusäärik
b Kinnitusmutter
3 **Kaitsekate**
Ø125 mm, saab reguleerida ilma tööriistata 360° ulatuses 12 sälgu abil.
4 **Käepide**
Käepideme saab paigaldada vasakule või paremale.
5 **Spindlilukk**
Kinnitab spindli tööriista vahetamisel.
6 **Käigupea**
Õhu väljavooluava ja pöörlemissuuna noolega.
7 **Lüliti klahv**
Elektritööriista sisse- ja väljaülitamine. Sälgustatud asendiga pidevaks tööks.
8 **Tagumine käepide**
9 **Kiiruse eelvaliku ketas (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4,0 m toitejuhe pistikuga**
11 **Andmeplaat (pilt puudub)**
12 **Mutrivõti**
13 **Käepideme kate**
14 **Klõpsuga kaitsekate lõikamiseks**
15 **Tolmukindel kork (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Kasutusjuhend

⚠ ***HOIATUS!***
Enne nurklihvija kallal mistahes tööde tegemist tõmmake see alati vooluvõrgust välja.

Enne elektritööriista sisselülitamist

Võtke nurklihvija pakendist välja ja kontrollige, et osad ei ole puudu või kahjustunud.

Kinnitage kaitsekate (vt joonis B)

⚠ ***HOIATUS!***
Kui kasutate nurklihvijat töötlemiseks või lõikamiseks, siis ärge kunagi töötage ilma kaitseta. Lõikamiseks tuleb kasutada spetsiaalset lõikekaitset.

- Eemaldage toitepistik vooluvõrgust.
- Kinnitage kaitsekate (1). Kaitsekatte kõrvad peavad asuma ääriku süvendites (2.).
- Pöörake kaitsekatet päripäeva.

Pööramine on võimalik ainult ühes suunas!

- Eemaldage vastupidises järjekorras.

Kinnitage käepide (vt joonis C)

i ***MÄRKUS***
Elektrilist tööriista ei ole lubatud kasutada ilma käepidemeta.

Kinnitage lihvketas (vt jooniseid D1, D2 ja D3)

- Eemaldage toitepistik vooluvõrgust.
- Vajutage ja hoidke spindlilukku all (1).
- Kasutades mutrivõtit lõdvendage spindli kinnitusmutrit vastupäeva ja eemaldage see (2.).
- Sisestage lihvketas õigesse asendisse.
- Pingutage kinnitusmutrit (2b). Lihvketta puhul (mitte klappketaste puhul) on ketta vastas kinnitusmutri õlg (vt joonis D2). Lõikeketta puhul on ketta vastas kinnitusmutri lame osa (vt joonis D3).
- Vajutage spindlilukku ja hoidke seda all.
- Pingutage kinnitusmutrit mutrivõtmega.
- Pange tööriist korraks tööle, et veenduda,

et otsik oleks klambri keskel.

Proovikasutus

- Sisestage toitejuhe pistikupessa.
- Lülitage nurklihvija lülitist sisse (ilma seda kasutamata) ja laske nurklihvijal umbes 60 sekundit töötada. Kontrollige tasakaalustamatust ja vibratsiooni.
- Lülitage nurklihvija välja.

Sisse- ja väljalülitamine

Lühiajaline kasutamine ilma klahvlülitit rakendamata (vt jooniseid E1 ja E3)

- Vajutage lülitit (1.), suruge ettepoole ja hoidke all (2.).
- Elektrilise tööriista väljalülitamiseks vabastage klahvlüliti.

Pidev töötamine sisselülitatud klahvlülitiga (vt jooniseid E2 ja E3)

- Vajutage klahvlülitit (1.), suruge ettepoole (2.) ning fikseerige esiosa, rakendades survet (3.).
- Elektritööriista väljalülitamiseks vabastage lüliti, vajutades selle tagumisele osale.

MÄRKUS

Pärast elektrikatkestust sisselülitatud elektritööriist ei taaskäivitu.

Ohutuspidurisüsteem

MÄRKUS

Nurklihvija on varustatud inertsiaalpiduriga. Lihvija peatub mõne sekundi jooksul, kui see on välja lülitatud.

Kui tööriista kasutamise ajal toide katkeb või pistik tõmmatakse välja, jätkab lihvija pöörlemist ilma pidurdamiseta.

Pöörlemiskiiruse eelvalik (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (vt joonis F)

- Töökiiruse seadmiseks , liigutage ketas soovitud väärtusele.

ETTEVAATUST!

Vigastuste oht tööriista hävimise tõttu. Kasutage vastava töö jaoks sobivat tööriista.

MÄRKUS

Kui pideva töötamise ajal tekib ülekoormus või ülekuumenemine, vähendab elektriline tööriist automaatselt kiirust, kuni see on piisavalt jahtunud.

Kaitsekatte reguleerimine (vt joonis G)

Tööriista reguleerimiseks vastavalt käimasolevale ülesandele saab kaitsekatet reguleerida 12 sälgu abil 360° ulatuses ilma tööriistata.

ETTEVAATUST!

Vigastuste oht! Kandke kaitsekindaid.

- Eemaldage toitepistik vooluvõrgust.
- Pöörake kaitsekatet reduktoril näidatud pöörlemissuuna noolele vastupidises suunas soovitud asendisse.

Tööjuhised

MÄRKUS

Elektritööriista väljalülitamisel jääb lihvseadis väheseks ajaks veel pöörlema.

Kooriv lihvimine

HOIATUS!

Ärge kunagi kasutage koorivaks lihvimiseks lõikekettaid.

– Ratta nurk 20–40° parima lõiketulemuse saavutamiseks.
– Liigutage nurklihvijat edasi-tagasi, rakendades mõõdukat survet. Selle tulemusena ei muutu töödeldav detail liiga kuumaks ja ei teki värvimuutusi, samuti ei teki sooni.

Lõikelihvimine

HOIATUS!

Lõiketööde teostamisel kasutage alati lõikamise kaitsekatet.

Lihtsalt kinnitage klamber nurklihvija olemasolevale kaitsekattele.(vt joonis I)
– Ärge vajutage, kallutage ega vibreerige elektrilist tööriista.
– Nurklihvijat tuleb alati kasutada tagasisuunas. (vt joonis H)
– Vastasel juhul on oht, et nurklihvija hüppab kontrollimatult soonest välja.
– Reguleerige töötlemist vastavalt lõigatavale materjalile: mida kõvem materjal, seda aeglasem töötlemine.

Täiendavat teavet tootja toodete kohta leiate aadressilt www.flex-tools.com.

Hooldus

⚠ ***HOIATUS!***
Enne nurklihvija kallal mistahes tööde tegemist tõmmake see alati vooluvõrgust välja.

Puhastamine

⚠ ***HOIATUS!***
Kui metalle on pikema aja jooksul lihvitud või lõigatud, võib korpuse sisemusse ladestuda elektritolmu.

- Puhastage regulaarselt nii elektritööriista, kui ka ventilatsiooniavade ees olevaid võresid. Puhastamise sagedus sõltub kasutatavast materjalist ja kasutusajast.
- Puhastage korpuse sisemust ja mootorit regulaarselt kuiva suruõhuga.
- Tolmukindel kork võib olla kinnitatud LB 17-11 125 ja LBE 17-11 125 tagaküljele, see tuleb aeg-ajalt eemaldada ja puhastada(vt joonis J).

Süsinikharjad

Nurklihvijal on süsinikharjad.
Kui süsinikharjade kulumispiir on saavutatud, lülitub nurklihvija automaatselt välja.

i ***MÄRKUS***
Kasutage asendamiseks ainult tootja tarnitud originaalosi. Kui kasutatakse mitteoriginaalseid varuosi, loetakse tootja garantiikohustused tühiseks.

Elektritööriista kasutamisel on näha, et süsiharjad eraldavad sädemeid läbi tagumise õhu sisselaskeava. Kui süsiharjad tekitavad liigselt sädemeid, lülitage nurklihvija kohe välja. Viige nurklihvija tootja poolt volitatud klienditeenindusse.

Remont

Remonditöid tohib teostada vaid volitatud hoolduskeskuses.
Kui toitejuhe tuleb välja vahetada, peab seda ohutuse tagamiseks tegema tootja või tema esindaja.

i ***MÄRKUS***
Garantiiperioodi jooksul ärge vabastage hammasratta pea kruvisid. Selle reegli eiramine muudab tootja garantiialased kohustused kehtetuks.

Varuosad ja tarvikud

Teavet teiste tarvikute, eriti tööriistade kohta leiate tootja kataloogidest.
Suurendatud joonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt: www.flex-tools.com.

Kõrvaldamise teave

⚠ ***HOIATUS!***
Muutke üleliigsed elektritööriistad toitejuhtme eemaldamisega kasutuskõlbmatuks.



Ainult EL riikidele
Ärge visake elektritööriistu olmeprügi hulka!
Kooskõlas Euroopa Liidu elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete direktiivi (WEEE) 2012/19/EL nõuetega ning vastavalt kohalikule seadusandlusele tuleb elektritööriistad eraldi koguda ja keskkonnasäästlikul viisil ümber töödelda.



Toormaterjali utiliseerimine äraviskamise asemel.
Seade, tarvikud ja pakend tuleb utiliseerida keskkonnasäästlikul viisil. Plastosad tuleb töödelda ümber vastavalt materjali tüübile.

i ***MÄRKUS***
Palun uurige kõrvaldamise teavet oma edasimüüjalt!

CE - vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsioonid on toodud käesoleva kasutusjuhendi lisas 1.

Vastutusest lahtiütlemine

Tootja ja tootja esindajad ei vastuta kahjustuste ning saamatajäänud tulu eest, mis on põhjustatud tootest või kasutuskõlbmatust tootest tingitud tööseisakutest.
Tootja ja tootja esindajad ei vastuta kahjustuste eest, mis on põhjustatud toote väärkasutusest või toote kasutamisest koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Šiame vadove naudojami simboliai 215
Simboliai ant gaminio 215
Svarbi saugos informacija. 215
Triukšmas ir vibracija 218
Techninės specifikacijos 219
Apžvalga 220
Naudojimo instrukcijos 220
Bendroji ir techninė priežiūra 222
Informacija dėl šalinimo 222
CE atitikties deklaracija. 222
Atleidimas nuo atsakomybės. 222

Šiame vadove naudojami simboliai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Įspėja apie gresiantį pavojų. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

⚠ ***DĖMESIO!***

Įspėja apie galimai pavojingą situaciją. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima nesunkiai susižaloti arba sugadinti turtą.

i ***PASTABA***

Pateikia svarbią informaciją ir naudojimo patarimus.

Simboliai ant gaminio



Prieš įjungiant elektrinį įrankį perskaityti naudojimo vadovą.



Užsidėkite apsauginius akinius



II klasės apsauga



Informacija apie netinkamo naudoti prietaiso išmetimą (žr. 222 puslapį)



Įrankį visada laikyti abiem rankomis.



Nenaudoti apsaugos nupjovimo darbams.



CE ženklinimas



UKCA ženklinimas

Svarbi saugos informacija

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš pradedant elektrinį įrankį naudoti, prašome perskaityti šiuos dokumentus ir laikytis juose pateiktų nurodymų:

- *šias naudojimo instrukcijas,*
- *elektrinių įrankių naudojimo „Bendrąsias saugos instrukcijas", pateiktas pridedamoje brošiūroje (Nr: 315915),*
- *darbo vietoje galiojančiomis taisyklėmis ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reglamentais.*

Šis modernus elektrinis įrankis atitinka visus jam taikomus saugos reikalavimus.

Vis dėlto, naudojant šį elektrinį įrankį gali kilti pavojus sunkiai ar net mirtinai susižaloti ar sužaloti kitus, taip pat sugadinti įrankį ar kitą turtą.

Elektrinį įrankį galima naudoti tik:

- *pagal paskirtį ir*
- *visiškai tvarkingą*

Saugumą mažinančius gedimus reikia nedelsiant pašalinti.

Paskirtis

- Šis kampinis šlifuoklis skirtas komerciniam naudojimui.
- Jis skirtas metalui, akmeniui ir panašioms medžiagoms pjauti ir šlifuoti sausuoju būdu, o taip pat šveisti vielos šepetėliu ir gręžti skyles akmens medžiagoje deimantiniu skylių pjovimo įrankiu nenaudojant vandens.
- Norint pjauti, reikia specialios pjovimo apsaugos. (žr. 14 poz., A pav.)
- Prašome atkreipti dėmesį, kad pjaunant akmenį reikia tinkamai išsiurbti dulkes.
- - Naudojant deimantinius šlifavimo diskus mūro / betono / akmens paviršiaus šlifavimui, turi būti naudojama „FLEX" deiman-

tinio paviršiaus šlifavimo disko apsauga (tipas: SG-R D125).
– Įrankiai turi būti patvirtinti ne mažesniam kaip 11500/min. greičiui LB 17–11 125 ir LBE 17–11 125, o L 1606 VR – 8800/min.

Darbo su kampiniu šlifuokliu saugos instrukcijos

Saugos instrukcijos visiems darbams

Įspėjimai dėl saugos vykdant šlifavimo, smėliavimo, šveitimo vieliniu šepetėliu ir pjovimo darbus:

- **Šis elektrinis įrankis gali veikti kaip šlifavimo,smėliavimo, šveitimo vieliniu šepetėliu, gręžimo ar pjovimo įrankis. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.** Nesilaikant visų toliau išdėstytų nurodymų galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižaloti.
- **Šiuo elektriniu įrankiu negalima atlikti tokių operacijų kaip poliravimas.** Darbai, kuriems elektrinis įrankis nėra skirtas, gali sukelti sužalojimo pavojų.
- **Nebandykite šio elektrinio įrankio perdaryti taip, kad jis veiktų kitu nei įrankio gamintojo nurodytu būdu.** Dėl tokio perdarymo įrankio galite nesuvaldyti ir sunkiai susižaloti.
- **Nenaudokite neoriginalių ir įrankio gamintojo nerekomenduojamų priedų.** Jeigu priedą galima pritvirtinti prie jūsų elektrinio įrankio, tai nereiškia, kad jį saugu naudoti.
- **Vardinis priedo sukimosi greitis turi būti ne mažesnis, kaip ant elektrinio įrankio nurodytas maksimalus greitis.** Didesniu nei pažymėtu greičiu besisukantys priedai gali suskilti ir išlakstyti į šalis.
- **Tvirtinamo priedo išorinis skersmuo ir storis turi neviršyti jūsų elektrinio įrankio ribinių verčių.** Netinkamo dydžio priedų neįmanoma tinkamai apsaugoti ar valdyti.
- **Priedų tvirtinimo matmenys turi atitikti elektrinio įrankio tvirtinimo įrangos matmenis.** Priedai, neatitinkantys elektrinio įrankio tvirtinimo detalių, neišlaikys pusiausvyros, pernelyg vibruos ir gali sutrikti valdymas.
- **Nenaudokite sugadinto priedo. Kiekvieną kartą prieš naudodami priedą patikrinkite, pvz., ar nesupleišėjęs ir neįtrūkęs šlifavimo diskas, ar neįskilusi ir nesudilusi atraminė plokštelė, ar neatsipalaidavusios ir nesulūžusios vielinio šepetėlio vielutės. Numetę elektrinį įrankį ar priedą ant grindų patikrinkite, ar priedas nepažeistas, arba pakeiskite jį kitu. Patikrinę ir pritvirtinę priedą, atsitraukite nuo sukamojo priedo plokštumos patys ir neleiskite artintis kitiems ir, paleidę elektrinį įrankį maksimaliu greičiu be apkrovos, leiskite jam suktis vieną minutę.** Paprastai pažeisti priedai šiuo bandomuoju laikotarpiu suskyla.
- **Naudokite asmens apsaugos priemones. Priklausomai nuo darbo pobūdžio, užsidėkite apsauginį veido skydelį arba apsauginius akinius. Jei reikia, dėvėkite kaukę nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, pirštines ir dirbtuvių prijuostę, galinčią sustabdyti smulkias abrazyvines medžiagas arba ruošinio fragmentus.** Akių apsauga turi sustabdyti skriejančias šiukšles, kurios susidaro įvairių darbo procedūrų metu. Dulkių kaukė arba respiratorius turi gebėti filtruoti konkrečios darbo procedūros metu susidarančias kietąsias daleles. Ilgai dirbant dideliame triukšme galima prarasti klausą.
- **Pašaliniai asmenys turi būti atsitraukę saugiu atstumu nuo darbo zonos. Visi į darbo zoną įeinantys asmenys turi dėvėti asmens apsaugos priemones.** Darbo ruošinio ar suskilusio priedo dalelės gali skrieti tolyn ir sužeisti asmenis, esančius toliau nuo darbo zonos.
- **Elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuoto laikymo paviršiaus, kai dirbate vietose, kuriose pjovimo priedas gali pažeisti paslėptą elektros laidą ar paties įrankio laidą.** Gręžimo priedui palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotomis metalinėmis elektrinio įrankio dalimis taip pat pradės tekėti srovė, ir operatorius gali patirti elektros smūgį.
- **Atitraukite laidą toliau nuo sukamojo priedo.** Nesuvaldytas įrankis gali perpjauti laidą ar įtraukti jūsų ranką į sukamąjį priedą.
- **Įrankį padėkite tik sulaukę, kol jo priedas nustos suktis.** Sukamasis priedas gali užkliūti už paviršiaus ir ištraukti elektrinį

įrankį jums iš rankų.
- **Neneškite besisukančio įrankio laikydami nuleistoje rankoje.** Sukamasis priedas gali netyčia prisiliesti prie drabužių, juos įtraukti ir jus sužaloti.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius įtraukia dulkes į korpuso vidų, o per didelis susikaupusių metalo dulkių kiekis gali sukelti elektros pavojų.
- **Nedirbkite elektriniu įrankiu šalia degių medžiagų.** Šios medžiagos nuo kibirkščių gali užsidegti.
- **Nenaudokite priedų, kuriems reikia skystų aušinimo medžiagų.** Naudojant vandenį ar kitas skystas aušinimo medžiagas, galima patirti elektros smūgį ir žūti.

Kitos visų tipų darbų saugos instrukcijos

⚠ **Atatranka ir su ja susiję įspėjimai:**
Atatranka yra staigi reakcija į sugnybtą ar užkliuvusį sukamąjį diską, atraminę plokštelę, šepetėlį ar kitą priedą. Sugnybtas ar užkliuvęs sukamasis priedas staiga sustoja ir stumia elektrinį įrankį priešinga kryptimi, nei sukosi priedas įstrigimo vietoje.

Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diskas užkliuvo ar įstrigo darbo ruošinyje, sugnybtas disko kraštas gali „įsikasti" į ruošinio paviršių, priversdamas diską atšokti atgal. Diskas gali atšokti nuo operatoriaus arba į jį, priklausomai nuo jo sukimosi krypties įstrigimo vietoje. Tokiomis aplinkybėmis šlifavimo diskai gali ir skilti.

Atatranka vyksta netinkamai naudojant įrankį ir (ar) dėl netinkamų darbinių procedūrų arba sąlygų. Jos galima išvengti imantis toliau nurodytų atsargumo priemonių.

- **Elektrinį įrankį tvirtai laikykite abiem rankomis ir pasirinkite tokią stovėseną ir rankų padėtį, kad galėtumėte pasipriešinti atatrankos jėgoms. Jeigu yra pagalbinė rankena, visada ją naudokite, kad galėtumėte suvaldyti įrankį atatrankos ar paleidimo metu.** Imdamasis tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali suvaldyti atatrankos jėgas.
- **Niekada nelaikykite rankos šalia sukamojo priedo.** Priedas gali atšokti ir sužaloti ranką.
- **Nestovėkite toje vietoje, kurioje elektrinis įrankis judės, jei atsiras atatranka.** Atatranka stumia įrankį kryptimi, priešinga disko judėjimui užkabinimo vietoje.
- **Būkite ypač atsargūs apdorodami kampus, aštrias briaunas ir pan. Priedas turi nešokinėti ir nestrigti.** Sukamasis priedas paprastai įstringa apdorojant kampus, aštrias briaunas ar priedui šokinėjant, ir tuomet gali įvykti atatranka ir įrankio galite nesuvaldyti.
- **Nepritvirtinkite grandininio pjūklo medžio raižymui skirto disko, segmentinio deimantinio disko su didesniu nei 10 mm periferiniu tarpu ar dantyto pjūklo disko.** Tokie diskai sukelia dažną atatranką ir valdymo praradimą.

Papildomos šlifavimo ir pjovimo darbų saugos instrukcijos

Saugos įspėjimai, susiję su šlifavimo ir pjovimo darbais:
- **Naudokite tik jūsų elektriniam įrankiui rekomenduojamus diskų tipus ir pasirinktam diskui skirtą apsaugą.** Diskų, kuriems elektrinis įrankis nėra skirtas, negalima tinkamai apsaugoti, todėl jie nėra saugūs.
- **Šlifavimo diskų su centrine įduba šlifavimo paviršius turi būti sumontuotas žemiau apsauginės briaunos plokštumos.** Netinkamai sumontuoto disko, kuris išsikiša per apsauginės briaunos plokštumą, negalima tinkamai apsaugoti.
- **Apsauga turi būti tvirtai pritvirtinta prie elektrinio įrankio ir pasukta taip, kad būtų užtikrintas maksimalus saugumas, t. y. į operatorių turi būti atkreipta mažiausia atviro disko dalis.** Apsauga padeda apsaugoti operatorių nuo suskilusio disko skeveldrų, atsitiktinio prisilietimo prie disko ir kibirkščių, galinčių uždegti drabužius.
- **Diskai turi būti naudojami tik nurodytiems darbams. Pavyzdžiui: nešlifuokite pjovimo disko šonu.** Abrazyviniai pjovimo diskai yra skirti periferiniam šlifavimui, o veikiant šoninėms jėgoms jie gali suskilti.
- **Visada naudokite nepažeistas diskų junges, kurių dydis ir forma tinka jūsų pasirinktam diskui.** Tinkamos diskų jungės prispaudžia diską, taip sumažindamos disko skilimo galimybę. Pjovimo diskų jungės gali skirtis nuo šlifavimo diskų jungių.
- **Nenaudokite susidėvėjusių didesnių**

elektrinių įrankių diskų. Didesniam elektriniam įrankiui skirtas diskas netinka didesniam mažesnio įrankio sukimosi greičiui ir gali suskilti.
- **Naudodami dvejopos paskirties diskus visada naudokite tinkamą apsaugą, skirtą atliekamam darbui.** Nenaudojant tinkamos apsaugos, gali būti neužtikrintas reikiamas apsaugos lygis, o tai gali sukelti rimtų sužalojimų**.**

Papildomos pjovimo darbų saugos instrukcijos

Papildomi saugos įspėjimai, susiję su pjovimo darbais:
- **Pjovimo disko „nesugnybkite" ir nespauskite per stipriai. Nebandykite perpjauti pernelyg giliai.** Per didelis disko įtempimas padidina apkrovą ir jis gali persikreipti ar įstrigti pjūvyje, todėl išauga atatrankos ar disko skilimo tikimybė.
- **Jūsų kūnas neturi būti vienoje linijoje su besisukančiu disku ir už jo.** Kai darbo metu besisukantis diskas ruošinyje tolsta nuo jūsų kūno, galima atatranka gali išsviesti diską ir elektrinį įrankį tiesiai į jus.
- **Kai diskas stringa arba dėl kokios nors priežasties nutraukiate pjovimą, išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol besisukantis diskas visiškai sustos. Niekada nemėginkite ištraukti pjovimo disko iš pjūvio, kol diskas sukasi, nes gali įvykti atatranka.** Ištirkite ir imkitės taisomųjų veiksmų, kad pašalintumėte ratuko sukibimo priežastį.
- **Nepradėkite vėl pjauti neištraukę disko iš ruošinio. Leiskite pjovimo diskui įsisukti visu greičiu ir tik tuomet atsargiai vėl įleiskite į pjūvį.** Jei pjovimo diskas paleidžiamas ruošinyje, jis gali strigti, pakilti arba atšokti.
- **Atremkite plokštes arba bet kokį didelį ruošinį, kad sumažintumėte disko suspaudimo ir atatrankos pavojų.** Dideli ruošiniai paprastai išlinksta nuo savo svorio. Atramas reikia pastatyti po ruošiniu šalia pjovimo linijos ir prie ruošinio kraštų abiejose disko pusėse.
- **Būkite ypač atsargūs pjaudami į esamas sienas ar kitas akląsias zonas.** Išsikišęs diskas gali įpjauti dujų ar vandens vamzdžius, elektros laidus arba kliūtis, kurios gali sukelti atatranką.
- **Nebandykite pjauti lanku.** Per didelis disko įtempimas padidina jo apkrovą ir jis gali persikreipti ar įstrigti pjūvyje, todėl išauga atatrankos ar disko skilimo tikimybė, dėl ko galite sunkiai susižaloti.

Su šveitimu švitriniu popieriumi susiję įspėjimai dėl saugos:
- **Naudokite tinkamo dydžio diskinį švitrinį popierių. Rinkdamiesi švitrinį popierių vadovaukitės gamintojo rekomendacijomis.** Gerokai už šveitimo padą platesnis švitrinis popierius gali įplyšti, užkliūti, įplėšti diską ar sukelti atatranką.

Su šveitimu vieliniu šepetėliu susiję įspėjimai dėl saugos:
- **Atkreipkite dėmesį, kad net ir įprasto naudojimo metu iš šepetėlio ištraukiamos šveitimo vielutės. Šepetėlio pernelyg nespauskite.** Šveitimo vielutės gali lengvai prasiskverbti pro plonus drabužius ir (ar) odą.
- **Jei šveičiant vieliniu šepetėliu rekomenduojama naudoti apsaugą, ji neturi liesti vielinio šepetėlio ar disko.** Šveitimo metu vielinio šepetėlio ar disko skersmuo gali padidėti dėl darbinės apkrovos ar išcentrinių jėgų.

Papildomi saugos nurodymai
- Maitinimo tinklo įtampa ir įtampos specifikacijos techninių duomenų plokštelėje turi sutapti.
- Nespauskite suklio užrakto, kol šlifavimo įrankio diskas nesustojo.
- Priedų sriegis turi atitikti poliravimo įrankio suklio sriegį. Jungėmis tvirtinamų priedų veleno skylės turi atitikti jungės skersmenį. Tvirtinimui prie elektrinio įrankio netinkantys priedai išsibalansuoja ir labai vibruoja, todėl įrankio galite nesuvaldyti.
- Šlifuojant švitriniu popieriumi, gali susidaryti aukšta paviršiaus temperatūra, todėl atitinkamai sureguliuokite greitį.

Triukšmas ir vibracija

PASTABA

A svertinio garso slėgio lygio ir bendros vibracijos vertės pateikiamos lentelėje „Techninės specifikacijos".

Triukšmo ir vibracijos vertės nustatytos pagal EN 62841.

⚠ ***DĖMESIO!***

Nurodytos vertės taikomos naujiems elektriniams įrankiams. Dėl kasdienio naudojimo triukšmo ir vibracijos vertės keičiasi.

i ***PASTABA***

Čia pateikta vibracijos vertė išmatuota naudojant EN 62841 standarte nurodytą standartinį testą, todėl ją galima naudoti lyginant vieną įrankį su kitu. Ją galima naudoti vibracijos poveikiui preliminariai įvertinti. Deklaruotoji vibracijos vertė gauta naudojant įrankį pagal jo pagrindinę paskirtį. Vis dėlto, pakeitus įrankio naudojimo paskirtį, priedus ar netinkamai techniškai prižiūrint, vibracijos vertės taip pat gali pasikeisti. Dėl to kenksmingas vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali pastebimai išaugti. Vis dėlto, pakeitus įrankio naudojimo paskirtį, priedus ar netinkamai techniškai prižiūrint, vibracijos vertės taip pat gali pasikeisti. Atmetus šiuos laikotarpius vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali reikšmingai sumažėti.

Siekdami apsaugoti operatorių nuo kenksmingo vibracijos poveikio, imkitės papildomų saugos priemonių, pvz., tinkamai prižiūrėkite įrankį ir jo priedus, užtikrinkite, kad rankos būtų šiltos, nustatykite tinkamą darbo ir poilsio grafiką.

⚠ ***DĖMESIO!***

Jeigu garso slėgis viršija 85 dB(A), užsidėkite apsaugines ausines.

Techniniai duomenys

Gaminio tipas		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Gaminys		Kampinis šlifuoklis		
Vardinė įtampa	V	220–240		
Dažnis	Hz	50 / 60		
Diskų skersmuo	mm	Ø 125		
Diskų storis	mm	Maks. 6		
Veleno sriegis	mm	22.23		
Suklio sriegis		M14		
Sūkiai be apkrovos	/min.	11500	2800-11500	2400-8800
Maitinimo įvestis	W	1700		1600
Maitinimo išvestis	W	1050		950
Svoris pagal FLEX 01 procedūrą	kg	2.6		2.0
Apsaugos klasė		II / ⧈		
A svertinis garso slėgio lygis pagal EN 62841 (žr. „Triukšmas ir vibracija“):				
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Garso galios lygis L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Neapibrėžtumas K	dB	3		
Bendra vibracijos vertė pagal EN 62841 (žr. „Triukšmas ir vibracija“):				
Išmetamų teršalų vertė ah, kai šlifuojami paviršiai	m/s²	4.9		5.2
Neapibrėžtumas K	m/s²	1.5		

Apžvalga (žr. A pav.)

Šiose instrukcijose aprašyti įvairūs elektriniai įrankiai. Pavaizduotas elektrinis įrankis gali šiek tiek skirtis nuo jūsų įsigyto įrankio.

1 **Suklys**
2 **Srieginė jungė**
a Prispaudimo jungė
b Prispaudimo veržlė
3 **Apsauginis gaubtas**
Ø125 mm, galima reguliuoti be įrankių 360° kampu nustatant į 12 padėčių.
4 **Rankena**
Rankeną galima tvirtinti kairėje arba dešinėje.
5 **Suklio užraktas**
Užfiksuoja suklį keičiant įrankio priedą.
6 **Perdavimo mechanizmo galvutė**
Su ventiliacijos angomis ir sukimosi krypties rodykle.
7 **Perjungimo svirtelė**
Įjungia ir išjungia elektrinius įrankius. Su įpjovomis, skirtomis nepertraukiamam darbui.
8. **Galinė rankena**
9. **Skaitiklis greičiui iš anksto pasirinkti (LBE 17-11 125, L 1606 VR)**
10 **4.0 m maitinimo laidas su kištuku**
11 **Vertinimo plokštelė (nepavaizduota)**
12 **Raktas su kaišteliais**
13 **Rankenos dangtelis**
14 **Pritvirtinamas apsauginis gaubtas pjovimui**
15 **Atsparus dulkėms dangtelis (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)**

Naudojimo instrukcijos

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Prieš vykdydami bet kokius darbus su kampiniu šlifuokliu, visada ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.

Prieš elektrinį įrankį įjungiant

Išpakuokite kampinį šlifuoklį ir patikrinkite, ar netrūksta kokių nors dalių ir ar jos nepažeistos.

Pritvirtinkite apsaugą (žr. B pav.)

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Naudodami kampinį šlifuoklį šiurkštinimui ar pjovimui, niekada nedirbkite be apsaugos. Pjovimui turi būti naudojama speciali pjovimo apsauga.

- Ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.
- Pritvirtinkite apsaugą (1). Apsauginio gaubto iškyšos turi įsistatyti į jungės įdubas (2.).
- Pasukite gaubtą pagal laikrodžio rodyklę.

Pasukti galima tik viena kryptimi!

- Nuimkite atvirkštine tvarka.

Rankenos tvirtinimas (žr. C pav.)

i ***PASTABA***
Be rankenos elektriniu įrankiu naudotis draudžiama.

Šlifavimo disko tvirtinimas (žr. D1, D2 ir D3 pav.)

- Ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.
- Paspauskite ir laikykite nuspaudę suklio užraktą (1).
- Naudodami veržliaraktį, atsukite fiksavimo veržlę ant veleno prieš laikrodžio rodyklę ir nuimkite (2.).
- Uždėkite tinkamoje padėtyje šlifavimo diską.
- Pritvirtinkite fiksavimo veržlę (2b). Kai tvirtinamas šlifavimo diskas (išskyrus „raukšlėtuosius“ diskus), į jį atsukama iškilioji prispaudžiamosios veržlės pusė (žr. D2 pav.). Kai tvirtinamas pjovimo diskas, į jį atsukama įgaubtoji prispaudžiamosios veržlės pusė (žr. D3 pav.).
- Paspauskite ir laikykite nuspaudę suklio užraktą.
- Priveržkite prispaudžiamąją veržlę veržliarakčiu.
- Paleiskite įrankį ir patikrinkite, ar įrankio priedas tinkamai išcentruotas.

Bandomasis paleidimas

- Įkiškite maitinimo laido kištuką į elektros lizdą.
- Jungikliu įjunkite kampinį šlifuoklį (suktis

laisvąja eiga) ir leiskite jam veikti maždaug 60 sekundžių. Patikrinkite, ar nėra vibracijų ir tinkamas subalansavimas.
- Išjunkite kampinį šlifuoklį.

Įjungimas ir išjungimas

Trumpalaikis darbas neužfiksuojant perjungimo svirtelės (žr. E1 ir E3 pav.)

- Pastumkite jungiklį (1.), stumkite į priekį ir laikykite (2.).
- Norėdami išjungti elektrinį įrankį, atleiskite perjungimo svirtelę.

Nepertraukiamas darbas su įjungta perjungimo svirtele (žr. E2 ir E3 pav.)

- Pastumkite jungiklį (1.), stumkite į priekį ir laikykite (2.), o po to užfiksuokite, paspausdami priekinį jos galą (3.).
- Kai norite išjungti, paspauskite užpakalinę jungiklio svirties dalį ir ją atleiskite.

i ***PASTABA***

Nutrūkus elektros įtampai ir vėl jai atsiradus, elektrinis įrankis iš naujo neįsijungia.

Saugos stabdžių sistema

i ***PASTABA***

Kampinis šlifuoklis turi išslydimo stabdį. Išjungus šlifuoklį, jis sustoja per kelias sekundes.

Jei naudojant įrankį nutrūksta elektros tiekimas arba ištraukiamas maitinimo kištukas, šlifuoklis toliau veikia nestabdomas.

Greičio pasirinkimas (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (žr. F pav.)

- Norėdami nustatyti darbinį greitį , pasukite ratuką į reikiamą reikšmę.

⚠ ***DĖMESIO!***

Pavojus susižeisti suskilus įrankio priedui. Darbui naudokite tinkamus priedus.

i ***PASTABA***

Jei nuolatinio darbo metu atsiranda perkrova arba perkaitimas, elektrinis įrankis automatiškai sumažina greitį, kol įrankis pakankamai atvės.

Apsaugos reguliavimas (žr. G pav.)

Norėdami pritaikyti įrankį pagal atliekamą užduotį, apsauginį gaubtą galite be įrankių pasukti 360° kampu į 12 padėčių.

⚠ ***DĖMESIO!***

Sužalojimo pavojus! Mūvėkite apsaugines pirštines.

- Ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.
- Pasukite apsauginį gaubtą į reikiamą padėtį, sukdami priešinga kryptimi, nei nurodyta sukimosi kryptis ant perdavimo mechanizmo galvutės.

Darbo instrukcijos

i ***PASTABA***

Išjungus elektrinį įrankį jo šlifavimo priedas dar kurį laiką sukasi.

Grubus šlifavimas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Niekada nenaudokite pjovimo diskų grubiam šlifavimui.

– Kad geriau pjautų, pjovimo diską pasukite 20–40° kampu.
– Vidutiniškai stipriai spausdami stumdykite kampinį šlifuoklį pirmyn ir atgal. Taip ruošinys pernelyg neįkais ir neatsiras spalvos pakitimų; taip pat neatsiras jokių griovelių.

Šlifavimas nupjaunant

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Vykdydami šlifavimo nupjaunant darbus visada naudokite pjovimo darbams skirtą apsaugą.

Tiesiog pritvirtinkite spaustuką prie esamo kampinio šlifuoklio apsauginio gaubto (žr. I pav.).
– Nespauskite, nepakreipkite ir nesukinėkite elektrinio įrankio.
– Kampinis šlifuoklis visada turi būti naudojamas atbuline eiga (žr. H pav.).
– Priešingu atveju kyla pavojus, kad nesuvaldytas kampinis šlifuoklis iššoks iš griovelio.
– Pjovimo greitį pritaikykite pagal pjaunamą medžiagą: kuo kietesnė medžiaga, tuo lėčiau traukite.

Daugiau informacijos apie gamintojo gaminius rasite svetainėje www.flex-tools.com.

Bendroji ir techninė priežiūra

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš vykdydami bet kokius darbus su kampiniu šlifuokliu, visada ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.

Valymas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Jei metalai ilgesnį laiką šlifuojami arba pjaustomi, korpuso viduje gali nusėsti laidžių dulkių.

- Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir groteles priešais ventiliacijos angas. Valymo dažnis priklauso nuo medžiagų ir įrankio naudojimo trukmės.
- Korpuso vidų ir variklį reguliariai prapūskite sausu suslėgtuoju oru.
- Atsparus dulkėms dangtelis gali būti pritvirtintas prie LB 17-11 125 ir LBE 17-11 125 galinės dalies, jį reikia kartais nuimti ir išvalyti (žr. J pav.).

Angliniai šepetėliai

Kampinis šlifuoklis turi anglinius šepetėlius. Pasiekus anglinių šepetėlių nusidėvėjimo ribą, kampinis šlifuoklis automatiškai išsijungia.

i ***PASTABA***

Keitimui naudokite tik gamintojo tiekiamas originalias dalis. Jei naudojamos neoriginalios dalys, gamintojo garantiniai įsipareigojimai netenka galios.

Kai elektrinis įrankis naudojamas, pro galines oro įsiurbimo angas matyti, kaip kibirkščiuoja angliniai šepetėliai. Jei angliniai šepetėliai pernelyg kibirkščiuoja, nedelsdami išjunkite kampinį šlifuoklį. Nuvežkite kampinį šlifuoklį į gamintojo įgaliotą techninės priežiūros centrą.

Remontas

Remonto darbus gali vykdyti tik įgalioto techninės priežiūros centro specialistai.
Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, tai turi atlikti gamintojas arba jo atstovas, kad būtų išvengta pavojaus saugai.

i ***PASTABA***

Garantinio laikotarpio metu nebandykite atsukti perdavimo mechanizmo galvutės varžtų. Priešingu atveju nustos galioti gamintojo suteikta garantija.

Atsarginės dalys ir priedai

Kitų priedų ir įrankių ieškokite gamintojo kataloguose.
Išskleistuosius gaminio vaizdus ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų svetainėje adresu **www.flex-tools.com**

Informacija dėl šalinimo

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Perteklinių elektrinių įrankių nenaudokite ištraukdami maitinimo laidą.

Tik ES šalys
Elektrinius įrankius draudžiama išmesti kartu su buitinėmis atliekomis!
Pagal Europos elektrinės ir elektroninės įrangos atliekų direktyvą 2012/19/ES ir atitinkamus nacionalinius įstatymus, netinkamus naudoti elektrinius įrankius reikia surinkti atskirai ir perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu.

Žaliavų utilizavimas vietoje atliekų išmetimo.

Įrankį, jo priedus ir pakuotes reikia perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu. Plastikinės dalys yra paženklintos pagal medžiagos tipą, kad jas būtų galima perdirbti.

i ***PASTABA***

Informaciją apie išmetimą jums suteiks pardavėjo atstovas!

CE ATITIKTIES deklaracija

Atitikties deklaracijos pateiktos šio naudojimo vadovo 1 priede.

Atleidimas nuo atsakomybės

Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą ar pelno praradimą dėl verslo prastovų, kurias sukėlė mūsų gaminys ar netinkamas naudoti gaminys.
Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą, kurią sukėlė netinkamas šio gaminio naudojimas arba jo naudojimas su kitų gamintojų priedais.

Saturs

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi 223
Apzīmējumi uz produkta 223
Svarīga drošības informācija 223
Troksnis un vibrācija 227
Tehniskā specifikācija 227
Pārskats 228
Lietošanas instrukcija 228
Apkope un tīrīšana 230
Informācija par atbrīvošanos no vecās iekārtas 230
EK atbilstības deklarācija 231
Atbrīvojums no atbildības 231

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Norāda uz iespējamu apdraudējumu. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvi vai ļoti smagus ievainojumus.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Norāda uz iespējamu bīstamu situāciju. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nelielu savainojumu vai īpašuma bojājumus.

i ***PIEZĪME***
Norāda, ka uz to attiecas lietošanas ieteikumi un svarīga informācija.

Apzīmējumi uz produkta


Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izlasiet lietošanas instrukciju.


Valkājiet acu aizsardzības līdzekļus


II aizsardzības klase


Informācija par atbrīvošanos no vecās iekārtas (skatīt 230 lpp.)


Vienmēr strādājiet ar abām rokām


Neizmantojiet aizsargu nogriešanas darbībām


CE marķējums


UKCA marķējums

Svarīga drošības informācija

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet turpmāk norādīto informāciju un ievērojiet:
- *šo ekspluatācijas instrukciju,*
- *„Vispārīgos drošības norādījumus" par elektroinstrumentu lietošanu, kas iekļauti pievienotajā bukletā (brošūra Nr.: 315915),*
- *pašreiz spēkā esošos noteikumus par instrumenta darba vietu un par negadījumu novēršanu.*

Šis elektroinstruments ir izgatavots, izmantojot jaunākās tehnoloģijas, un ir konstruēts saskaņā ar atzītiem drošības noteikumiem.
Tomēr, strādājot ar elektroinstrumentu, pastāv apdraudējums lietotāja vai trešās personas dzīvībai vai veselībai, vai arī elektroinstruments vai īpašums var tikt sabojāts.
Elektroinstrumentu var izmantot tikai
- *tam paredzētajam mērķim un*
- *teicamā darba stāvoklī.*

Bojājumi, kas apdraud drošību, nekavējoties jānovērš.

Paredzētā lietošana

- Šī leņķa slīpmašīna paredzēta komerciālai lietošanai.
- Tā paredzēta sausai metāla, akmens un līdzīgu materiālu griešanai un slīpēšanai, kā arī tīrīšanai ar stiepļu sukām un caurumu urbšanai akmens materiālos ar dimanta urbjiem, neizmantojot ūdeni.
- Griešanai ir nepieciešams speciāls griešanas aizsargs (skat. 14. poz. Skatīt A attēlu
- Lūdzu, ņemiet vērā, ka, griežot akmeni, ir nepieciešama pietiekama putekļu ekstrakcija.
- Kad izmantojat dimanta slīpēšanas diskus

mūra/betona/akmens virsmas slīpēšanai, jāizmanto FLEX dimanta virsmas slīpēšanas diska aizsargs (tips: SG-R D125).
– Rīkiem jābūt apstiprinātam vismaz 11500 /min. lielam ātrumam modeļiem LB 17-11 125 un LBE 17-11 125, kā arī 8800/min. lielam ātrumam modelim L 1606 VR.

Drošības norādījumi darbam ar leņķa slīpmašīnu

Drošības norādījumi visām darbībām

Drošības brīdinājumi, kas jāievēro slīpēšanas, tīrīšanas ar stiepļu sukām un griešanas laikā:

- **Šis elektroinstruments ir paredzēts slīpēšanai ar ripu, lenti, slīpēšanai ar stiepļu suku, pulēšanai vai griešanai. Izlasiet visus ar šo elektroinstrumentu saistītos drošības brīdinājumus, norādījumus, specifikāciju un aplūkojiet attēlus.** Visu turpmāk uzskaitīto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un/vai smagus savainojumus.
- **Ar šo elektroinstrumentu nedrīkst veikt tādas darbības kā pulēšana.** Darbības, kurām šis elektroinstruments nav paredzēts, var radīt apdraudējumu un izraisīt traumas.
- **Nepārveidojiet šo elektroinstrumentu tā, lai tas darbotos veidā, ko nav īpaši projektējis un norādījis instrumenta ražotājs.** Šādas pārveidošanas rezultātā var tikt zaudēta kontrole pār instrumentu un nodarīti nopietni miesas bojājumi.
- **Neizmantojiet piederumus, kas nav paredzēti norādītajam mērķim un ko nav ieteicis šī instrumenta ražotājs.** Jebkurš piederums, kuru iespējams pievienot šim elektroinstrumentam, negarantē drošu ekspluatāciju.
- **Piederuma nominālajam ātrumam ir jābūt vismaz tikpat lielam kā maksimālajam ātrumam, kas atzīmēts uz elektroinstrumenta.** Piederumi, kuru griešanās ātrums ir lielāks kā nominālais ātrums, var salūzt un tikt atsviesti.
- **Piederuma ārējam diametram un biezumam jābūt elektroinstrumenta jaudas robežās.** Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai vadīt.
- **Piederuma stiprinājuma izmēriem ir jāatbilst elektroinstrumenta stiprinājuma aprīkojuma izmēriem.** Piederumi, kas neatbilst elektroinstrumenta stiprinājuma aprīkojumam, zaudēs centrējumu, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
- **Neizmantojiet bojātu piederumu. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai piederumam nav robi vai plaisas, vai nav ieplaisājuši atbalsta diski, un vai tie nav nolietojušies vai nodiluši, kā arī, vai nav atskrūvējušies vai ieplaisājuši vadi. Ja elektroinstruments vai piederums nokrīt zemē, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi, vai arī uzstādiet nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas izvēlieties tādu novietojumu sev un apkārtējiem, kas neatrodas piederuma rotācijas plaknē, pēc tam vienu minūti darbiniet elektroinstrumentu ar maksimālo darbības ātrumu bez slodzes.** Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti izjūk.
- **Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no veicamā darba valkājiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai drošības brilles. Vajadzības gadījumā valkājiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas aiztur mazas abrazīvās vai materiāla daļas.** Acu aizsarglīdzekļiem jāaiztur lidojoši gruži, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāaiztur konkrētā darba laikā atsviestās daļiņas. Ilgstoša un stipra trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.
- **Raugiet, lai apkārtējie atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietā, jāizmanto individuālie aizsarglīdzekļi.** Apstrādājamā materiāla vai salūzušas ripas šķembas var tikt izsviestas un radīt traumas arī tiem, kas neatrodas tiešā darba vietas tuvumā.
- **Veicot darbu, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja strādājat vietā, kur griezējinstruments varētu saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju vai savu kabeli.** Ar spriegumam pieslēgtu vadu saskarē nonācis griešanas piederums var radīt spriegumu elektroinstrumenta atklātajās metāla daļās un pakļaut operatoru strāvas triecienam.
- **Novietojiet strāvas vadu tā, lai tas ne-**

pieskartos rotējošajam piederumam. **I**Zaudējot vadību, strāvas vads var tikt sagriezts vai aizķerts un jūsu delna vai roka var tikt ierauta rotējošajā piederumā.

- **Nekādā gadījumā nenolieciet elektroinstrumentu, pirms tas nav pilnībā apstājies.** Rotējošs piederums var aizķert virsmu un pavilkt elektroinstrumentu, neļaujot jums to noturēt.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu, nesot to sev līdzās.** Ja apģērbs nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt ierauts, un piederums var iegriezties jums ādā.
- **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Motora ventilators ievelk putekļus korpusā un pārmērīga sīku metāla daļiņu uzkrāšanās var izraisīt elektrosistēmas bojājumus.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
- **Neizmantojiet piederumus, kuriem nepieciešamas šķidrās dzesētājvielas.** Ūdens vai šķidro dzesētājvielu izmantošana var izraisīt nāvējošu elektrošoku.

Papildu drošības norādījumi visām darbībām

⚠ **Atsitiens un ar to saistītie brīdinājumi:**
Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz iesprūdušu vai aizķērušos rotējošo slīpripu, atbalsta disku, stiepļu suku vai jebkuru citu piederumu. Iesprūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas saskares brīdī izraisa nevadāmu elektroinstrumenta grūdienu pretēji piederuma rotācijas virzienam.

Piemēram, ja abrazīvā slīpripa aizķeras vai iesprūst apstrādājamā materiālā, slīpripas mala, kas nokļūst iesprūšanas punktā, var iespiesties materiāla virsmā, liekot slīpripai izvirzīties vai atlēkt. Slīpripa saskares brīdī var izlēkt operatora virzienā vai prom no viņa atkarībā no slīpripas kustības virziena. Šādos gadījumos abrazīvas slīpripas var arī salūzt.

Atsitiens rodas elektroinstrumenta nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts tālāk.

- **Stingri satveriet elektroinstrumentu ar abām rokām, nostājieties un novietojiet rokas tā, lai būtu iespējams pretoties atsitiena spēkam. Lai maksimāli kontrolētu atsitienu iedarbināšanas laikā vai reaktīvo griezes momentu, vienmēr lietojiet palīgrokturi, ja tāds ir.** Operators var savaldīt griezes momenta reakciju vai atsitiena spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.
- **Nekad nelieciet roku rotējoša piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu, trāpot rokai.
- **Turiet savu ķermeni drošā attālumā no zonas, kur atsitiena gadījumā varētu pārvietoties elektroinstruments.** Atsitiens saskares brīdī pārvieto instrumentu slīpripas kustībai pretējā virzienā.
- **Rīkojieties ar īpašu piesardzību, apstrādājot stūrus, asas malas u.tml. virsmas. Neļaujiet piederumam atlēkt un aizķerties.** Stūri, asas malas vai atlēcieni mēdz saķert rotējošo piederumu un izraisīt vadības zaudēšanu pār instrumentu vai atsitienu.
- **Nepievienojiet zāģa ķēdes kokgriešanas asmeni, segmentētu dimanta ripu ar perifērijas spraugu, kas lielāka par 10 mm, vai robainu zāģa asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienus un vadības zaudēšanu.

Papildu drošības norādījumi slīpēšanas un griešanas darbībām

Drošības brīdinājumi, kas īpaši attiecas uz slīpēšanas un griešanas darbībām:

- **Izmantojiet tikai šim elektroinstrumentam ieteiktos slīpripu veidus un speciālo aizsargu, kas paredzēts izvēlētajai ripai.** Slīpripas, kurām elektroinstruments nav paredzēts, nevar pienācīgi aizsargāt, un tās nav drošas lietošanā.
- **Centrā iespiestu slīpripu slīpēšanas virsmai jābūt uzstādītai zem aizsarga malas plaknes.** Nepareizi uzstādītu slīpripu, kas izvirzās caur aizsarga malas plakni, nevar pietiekami aizsargāt.
- **Aizsargam jābūt droši piestiprinātam pie elektroinstrumenta un novietotam tā, lai nodrošinātu maksimālu drošību un lai pret operatoru būtu redzams pēc iespējas mazāk slīpripas.** Aizsargs palīdz pasargāt operatoru no slīpripas atlūzu-

miem, nejaušas saskares ar slīpripu un dzirkstelēm, kas var aizdedzināt apģērbu.
- **Slīpripas drīkst izmantot tikai ieteiktajiem lietojumiem. Piemēram, neslīpējiet ar griezējripas malu.** Abrazīvās griezējripas ir paredzētas perifērai slīpēšanai, pret šīm slīpripām pielietots spēks no sāniem var likt tām saplaisāt.
- **Vienmēr izmantojiet nebojātus slīpripu atlokus, kuru izmērs un forma atbilst izvēlētajam ritenim.** Pareizi slīpripas atloki atbalsta slīpripu, tādējādi samazinot slīpripas salūšanas iespēju. Griezējripu atloki var atšķirties no slīpripu atlokiem.
- **Neizmantojiet nolietotas slīpripas no lielākiem elektroinstrumentiem.** Slīpripa, kas paredzēta lielākam elektroinstrumentam, nav piemērota mazāka instrumenta lietošanai lielākā ātrumā un var saplīst.
- **Lietojot divfunkciju ripas, vienmēr izmantojiet veicamajam lietojumam atbilstošu aizsargu.** Pareiza aizsarga neizmantošana var nenodrošināt nepieciešamo aizsardzības līmeni, kas var izraisīt nopietnas traumas**.**

Papildu drošības norādījumi griešanas darbībām

Papildu drošības brīdinājumi, kas īpaši attiecas uz griešanas darbībām:
- **Raugiet, lai griezējripa neiestrēgtu, un nespiediet ripu ar pārāk lielu spēku. Nemēģiniet griezt pārāk dziļi.** Ripas pārspriegošana palielina slodzi un uzņēmību pret slīpripas savērpšanos vai aizķeršanos griezumā, kā arī atsitiena un slīpripas salūšanas iespējamību.
- **Nestāviet vienā līnijā ar rotējošo slīpripu un aiz tās.** Kad darba laikā ripas pārvietojas virzienā prom no jūsu rokas, iespējamais atsitiens var pārbīdīt rotējošo ripu un elektroinstrumentu tieši jūsu virzienā.
- **Ja ripa iestrēgst, aizķeras vai kad kāda iemesla dēļ tiek pārtraukts griezums, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz ripa pilnībā apstājas. Nekad nemēģiniet izņemt griezējripu no griezuma, kamēr ripa vēl rotē, pretējā gadījumā var rasties atsitiens.** Nosakiet ripas iestrēgšanas iemeslus un veiciet pasākumus to novēršanai.
- **Neatsāciet griešanas darbību, instrumentam atrodoties apstrādājamajā virsmā. Ļaujiet ripai sasniegt pilnu ātrumu un uzmanīgi ievietojiet to griezuma vietā no jauna.** Ripa var aizķerties, izvirzīties augšup vai atsisties, ja elektroinstruments tiek iedarbināts no jauna, atrodoties apstrādājamajā virsmā.
- **Atbalstiet lielas plāksnes un visas pārmērīga lieluma apstrādājamās virsmas, lai samazinātu ripas iesprūšanas un atsitiena risku.** Lieli apstrādājamās virsmas laukumi bieži vien ieliecas paši zem sava svara. Atbalsti jānovieto abās ripas pusēs zem apstrādājamās virsmas griezuma līnijas tuvumā un tuvu apstrādājamās virsmas malai.
- **Esiet īpaši uzmanīgs, veicot „nišas griezumus" jau esošajās sienās vai citās aizsegtās vietās.** Caururbjošā slīpripa var pārgriezt gāzes vai ūdens caurules, elektrības vadus vai priekšmetus, kas var izraisīt atsitienu.
- **Nemēģiniet veikt izliekto griešanu.** Ripas pārmērīga noslogošana palielina ripas noslodzi un jutību pret ripas sagriešanos vai iespiešanos griezuma vietā, kā arī atsitiena vai ripas salūšanas iespējamību, kas var izraisīt nopietnas traumas.

Slīpēšanai specifiskie drošības brīdinājumi:
- **Izmantojiet pareiza izmēra slīpēšanas papīru. Izvēloties slīpēšanas papīru, ievērojiet ražotāja ieteikumus.** Lielāks slīpēšanas papīrs, kas stiepjas ārpus slīpēšanas paliktņa, rada plīsuma risku un var izraisīt diska aizķeršanos, saplīšanu vai atsitienu.

Drošības brīdinājumi, kas īpaši paredzēti slīpēšanai ar stiepļu sukām:
- **Ņemiet vērā, ka suka izmet stiepļu sarus arī parastās darbības laikā. Nepārslogojiet stieples, spiežot suku ar pārāk lielu spēku.** Stiepļu sariņi var viegli iegriezties plānā apģērbā un/vai ādā.
- **Ja tīrīšanai ar stiepļu suku ir ieteicams izmantot aizsargu, nepieļaujiet, ka stiepļu rullis vai suka nonāk saskarē ar aizsargu.** Stiepļu rullis vai suka var palielināties diametrā darba slodzes un centrbēdzes spēka dēļ.

Papildu drošības norādījumi
- Tīkla spriegumam ir jāatbilst uz datu plāksnītes norādītajām sprieguma specifikācijām.
- Nespiediet vārpstas fiksatoru, kamēr slīpēšanas instruments nav apstājies.

– Piederumu vītņotajai daļai ir jāsakrīt ar slīpmašīnas vārpstas vītni. Piederumu, kuriem ir atloki, vārpstas atverei ir jāsakrīt ar atloka novietojuma diametru. Piederumi, kas neatbilst elektroinstrumenta stiprinājuma aprīkojumam, zaudēs centrējumu, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
– Slīpējot ar smilšpapīru, var rasties augsta virsmas temperatūra, lūdzu, attiecīgi noregulējiet ātrumu.

Troksnis un vibrācija

PIEZĪME

A svērtā skaņas spiediena līmeņa vērtības un kopējās vibrāciju vērtības ir atrodamas tabulā "Tehniskie dati".

Trokšņa un vibrācijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar EN 62841.

UZMANĪBU!

Norādītie mērījumi attiecas uz jaunajiem elektroinstrumentiem. Lietošanas laikā ikdienā trokšņa un vibrācijas vērtības var mainīties.

PIEZĪME

Šajā informācijas lapā norādītās vibrāciju emisijas vērtības ir izmērītas saskaņā ar standarta mērījumu metodi, kas norādīta EN 62841, un vērtības var izmantot viena instrumenta salīdzināšanai ar citu. Tās var arī lietot iepriekšējai vibrāciju iedarbības novērtēšanai. Deklarētais vibrācijas emisijas līmenis atspoguļo vērtības instrumentam paredzētās lietošanas laikā. Tomēr, ja instruments tiek izmantots citiem lietojumiem un kopā ar atšķirīgiem piederumiem, vai nav pareizi uzstādīts, vibrācijas emisijas vērtības var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā. Tomēr, ja instruments tiek izmantots citiem lietojumiem un kopā ar atšķirīgiem piederumiem, vai nav pareizi uzstādīts, vibrācijas emisijas vērtības var atšķirties. Tas var ievērojami samazināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā.

Noskaidrojiet, kādi vēl drošības pasākumi pastāv, lai aizsargātu operatoru no vibrācijas radītajām sekām, piemēram, saistībā ar instrumenta un piederumu uzglabāšanu, siltuma uzturēšanu rokām un darba modeļa izstrādi

UZMANĪBU!

Ja skaņas spiediens pārsniedz 85 dB (A), lietojiet ausu aizsardzības līdzekļus.

Tehniskie dati

Produkta veids		LB 17-11 125	LBE 17-11 125	L 1606 VR
Produkts		Leņķa slīpmašīna		
Nominālais spriegums	V	220-240		
Frekvence	Hz	50 / 60		
Ripas diametrs	mm	Ø 125		
Ripas biezums	mm	Maks. 6		
Vārpstas vītne	mm	22,23		
Darbvārpstas vītne		M14		
Ātrums bez slodzes	/min.	11500	2800-11500	2400-8800
Ieejas jauda	W	1700		1600
Izejas jauda	W	1050		950
Svars saskaņā ar „FLEX procedūru 01"	kg	2,6		2,0
Aizsardzības klase		II / ⧈		

A svērtais skaņas spiediena līmenis saskaņā ar EN 62841 (skatīt "Troksnis un vibrācija"):				
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	88	88	86
Skaņas intensitātes līmenis L_{WA}	dB(A)	96	96	94
Nenoteiktība K	dB	3		
Kopējā vibrācijas vērtība saskaņā ar EN 62841 (skatīt "Troksnis un vibrācija"):				
Emisijas vērtība a_h, kad slīpēšanas virsmas	m/s^2	4,9		5,2
Nenoteiktība K	m/s^2	1,5		

Pārskats (skatīt A attēlu)

Šajās instrukcijās ir aprakstīti dažādi elektroinstrumenti. Attēlā redzamais elektriskais elektroinstruments var detalizēti atšķirties no jūsu iegādātā elektroinstrumenta.

1 Vārpsta

2 Vītņotais atloks
a Piespiedējatloks
b Skavveida uzgrieznis

3 Aizsargplāksne
Ø125 mm, var regulēt bez instrumentu palīdzības 360° leņķī ar 12 ierobiem.

4 Rokturis
Rokturi var uzstādīt pa kreisi vai pa labi.

5 Vārpstas fiksators
Nodrošina vārpstas nostiprināšanu instrumenta nomaiņas gadījumā.

6 Pārvadmehānisms
Ar bultiņu, kas norāda gaisa izplūdes un rotācijas virzienu.

7 Balansiera slēdzis
Ieslēdz un izslēdz elektroinstrumentu. Ar iegriezuma pozīciju nepārtrauktai darbībai.

8 Aizmugurējais rokturis

9 Iepriekšēja ātruma izvēle (skatīt G attēlu)
(LBE 17-11 125, L 1606 VR)

10 4,0m strāvas vads ar kontaktdakšu

11 Datu plāksnīte (nav attēlota)

12 Tapatslēga

13 Rokturis pārsegs

14 Griešanas aizsargplāksnes fiksators

15 Putekļu necaurlaidīgs vāciņš (LB 17-11 125, LBE 17-11 125)

Lietošanas instrukcija

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Pirms veicat jebkādus darbus ar leņķa slīpmašīnu, vienmēr izvelciet strāvas kontaktdakšu.

Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas

Izpakojiet leņķa slīpmašīnu un pārbaudiet, vai tai netrūkst kādas daļas un vai tās nav bojātas.

Aizsarga uzstādīšana (skatīt B attēlu)

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Lietojot leņķa slīpmašīnu raupjas virsmas slīpēšanai vai griešanai, nekad nestrādājiet bez aizsarga. Griešanai jāizmanto speciāls griezējaizsargs.

- Izvelciet strāvas kontaktdakšu.
- Aizsarga piestiprināšana (1.). Aizsargplāksnes izciļņiem jāatrodas atloka padziļinājumos (2.).
- Pagrieziet aizsargplāksni pulksteņrādītāja kustības virzienā.

Griešanās ir iespējama tikai vienā virzienā!

- Noņemt apgrieztā secībā.

Roktura piestiprināšana (skatīt C attēlu)

ⓘ ***PIEZĪME***
Elektroinstrumentu nav atļauts darbināt bez roktura.

Slīpripas piestiprināšana (skatīt D1, D2 un D3) attēlu)

- Izvelciet strāvas kontaktdakšu.
- Nospiediet un pieturiet vārpstas fiksatoru (1.).
- Izmantojot uzgriežņu atslēgu, atskrūvējiet vārpstas skavveida uzgriezni pretēji pulksteņrādītāja virzienam un noņemiet to (2.).
- Ievietojiet slīpripu pareizā pozīcijā.
- Pievelciet skavveida uzgriezni (2b). Slīpripas diskam (nevis atloka diskiem) skavveida uzgriežņa puse ar ir vērsta pret disku (skatīt D2 attēlu). Griezējripai skavveida uzgriežņa plakanā puse ir vērsta pret disku (skatīt D3 attēlu).
- Nospiediet un pieturiet vārpstas fiksatoru.
- Pievelciet skavveida uzgriezni ar uzgriežņu atslēgu.
- Veiciet darbības pārbaudi, lai pārliecinātos, ka instruments ir ievietots patronas centrā.

Pārbaudes veikšana

- Ievietojiet strāvas kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Ieslēdziet leņķa slīpmašīnu ar slēdzi (bez tās aktivizēšanas) un darbiniet leņķa slīpmašīnu aptuveni 60 sekundes. Pārbaudiet, vai instruments ir līdzsvarots un vai nav vibrāciju.
- Izslēdziet leņķa slīpmašīnu.

Ieslēgšana un izslēgšana

Īsa darbība, neaktivizējot balansiera slēdzi (skatīt E1 un E3 attēlu)

- Nospiediet slēdzi (1.), virziet to uz priekšu un turiet nospiestu (2.).
- Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atlaidiet balansiera slēdzi.

Nepārtraukta darbība, aktivizējot balansiera slēdzi (skatīt E2 un E3 attēlu)

- Nospiediet slēdzi (1.), virziet to uz priekšu (2.) un nofiksējiet priekšējā galā ar nelielu spēku (3.).
- Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atlaidiet balansiera slēdzi, nospiežot aizmugurējo daļu.

i ***PIEZĪME***

Pēc strāvas padeves pārtraukuma ieslēgtais elektroinstruments vairs nedarbosies.

Drošības bremžu sistēma

i ***PIEZĪME***

Leņķa slīpmašīna ir aprīkota ar izslēgšanās bremzi. Izslēdzot slīpmašīnu, tās darbība tiek apturēta dažu sekunžu laikā.

Ja strāvas padeve tiek pārtraukta vai tīkla kontaktdakša tiek izvilkta, kamēr instruments tiek izmantots, slīpmašīna turpinās darboties bez bremzēšanas.

Iepriekšēja ātruma izvēle (LBE 17-11 125 / L 1606 VR) (skatīt F attēlu)

- Lai iestatītu darba ātrumu , pagrieziet regulatoru uz vajadzīgo vērtību.

⚠ ***UZMANĪBU!***

Miesas bojājumu draudi sakarā ar neatbilstoša instrumenta izmantošanu! Izmantojiet darbam piemērotu instrumentu.

i ***PIEZĪME***

Ja nepārtrauktas darbības laikā rodas pārslodze vai pārkaršana, elektroinstruments automātiski samazina ātrumu, līdz elektroinstruments ir pietiekami atdzisis.

Aizsarga uzstādīšana (skatīt G attēlu)

Lai pielāgotu instrumentu atbilstošajam uzdevumam, aizsargplāksni var noregulēt 12 pakāpēs 360° leņķī bez instrumentu palīdzības.

⚠ ***UZMANĪBU!***

Traumu risks! Valkājiet aizsargcimdus.

- Izvelciet strāvas kontaktdakšu.
- Pagrieziet aizsargplāksni pretēji rotācijas virziena bultiņai uz pārvadmehānisma vajadzīgajā pozīcijā.

Darba instrukcija

i ***PIEZĪME***

Kad elektroinstruments ir izslēgts, tas vēl kādu brīdi turpina rotēt.

Rupjā slīpēšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Nekad neizmantojiet griezējripas rupjai slīpēšanai.

– Lai nodrošinātu vislabākos griešanas rezul-

tātus, turiet ripu 20–40° leņķī.
– Piespiežot leņķa slīpmašīnu mēreni, pārvietojiet to uz priekšu un atpakaļ. Rezultātā apstrādājamais materiāls nebūs pārāk karsts un neizmainīsies krāsa, kā arī nebūs rievu.

Griešanas aizsargs

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Veicot griešanas un slīpēšanas darbus, vienmēr izmantojiet griešanas aizsargu.

Vienkārši piestipriniet fiksatoru pie esošās leņķa slīpmašīnas aizsargplāksnes (skatīt I attēlu).
– Nespiediet, nenovirziet un nesasveriet elektroinstrumentu.
– Leņķa slīpmašīnu vienmēr darbina pretējā virzienā no sevis.(skatīt H attēlu)
– Pretējā gadījumā pastāv risks, ka leņķa slīpmašīna nekontrolēti izlēks no griezuma.
– Pielāgojiet padevi griežamajam materiālam: jo cietāks materiāls, jo lēnāka padeve.

Lai iegūtu plašāku informāciju par ražotāja izstrādājumiem , apmeklējiet vietni www.flex-tools.com.

Apkope un tīrīšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms veicat jebkādus darbus ar leņķa slīpmašīnu, vienmēr izvelciet strāvas kontaktdakšu.

Tīrīšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Ja metāli tiek ilgstoši slīpēti vai griezti, korpusa iekšpusē var nogulsnēties strāvu vadoši putekļi.

- Regulāri iztīriet elektroinstrumentu un ventilācijas atveru sietiņu. Tīrīšanas biežums ir atkarīgs no izmantotā materiāla un lietošanas ilguma.
- Regulāri izpūtiet korpusa iekšpusi un motoru ar sausu saspiesto gaisu.
- Putekļu necaurlaidīgais vāciņš var būt piestiprināts LB 17-11 125 un LBE 17-11 125 aizmugurē, tas laiku pa laikam jānoņem un jānotīra (skatīt J attēlu).

Oglekļa sukas

Leņķa slīpmašīna ir aprīkota ar oglekļa sukām. Kad ir sasniegta oglekļa suku nodiluma robeža, leņķa slīpmašīna automātiski izslēdzas.

ⓘ ***PIEZĪME***

Ja ir jānomaina daļas, izmantojiet tikai ražotāja piegādātās oriģinālās detaļas. Neoriģinālo detaļu izmantošanas gadījumā ražotāja garantijas saistības ir uzskatāmas par spēkā neesošām.

Elektroinstrumenta lietošanas laikā no oglekļa sukām var sākties dzirksteļošana caur aizmugurējās gaisa ieplūdes atverēm. Ja oglekļa sukas sāk pārmērīgi dzirksteļot, nekavējoties izslēdziet leņķa slīpmašīnu. Nogādājiet leņķa slīpmašīnu uz ražotāja pilnvarotu klientu apkalpošanas darbnīcu

Remonts

Remontu drīkst veikt tikai pilnvarotā klientu apkalpošanas centrā.
Ja ir nepieciešams nomainīt barošanas vadu, to ir jānomaina ražotājam vai viņa pārstāvim, lai nepakļautu savu drošību apdraudējumam.

ⓘ ***PIEZĪME***

Garantijas darbības laikā neskrūvējiet pārvadmehānisma skrūves. Neatbilstība šiem nosacījumiem anulēs ražotāja garantijas saistības.

Rezerves daļas un piederumi

Informācija par citiem piederumiem, jo īpaši instrumentiem, pieejama ražotāja katalogos.
Pilnus rasējumus un rezerves daļu sarakstus var aplūkot mūsu mājas lapā:
www.flex-tools.com

Informācija par atbrīvošanos no vecās iekārtas

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Deaktivizējiet neizmantojamos elektroinstrumentus, noņemot strāvas vadu.



Tikai ES valstis
Neizmetiet elektroinstrumentus mājsaimniecības atkritumos!
Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu Nr.2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un to īstenojošiem aktiem valsts tiesību sistēmā vairs nelietojami elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānodod videi nekaitīgai otrreizējai pārstrādei.

Neiznīciniet izejvielas – tā vietā nogādājiet uz otrreizējo pārstrādes punktu.

Ierīce, piederumi un iepakojums ir jāpārstrādā videi nekaitīgā veidā. Otrreizējai pārstrādei paredzētās plastmasas daļas ir apzīmētas

ar speciālu otrreizējās pārstrādes simbolu.

PIEZĪME

Lūdzu, jautājiet savam izplatītājam par utilizācijas iespējām!

EK Atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācijas ir iekļautas šīs lietošanas rokasgrāmatas 1. pielikumā.

Atbrīvojums no atbildības

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādu kaitējumu un zaudēto peļņu, ko izraisījis pārtraukums uzņēmējdarbībā sakarā ar produkta lietošanu vai nelietojamību. Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādiem bojājumiem, kas radušies nepareizas produkta izmantošanas rezultātā vai izmantojot produktu kopā ar citu ražotāju izstrādājumiem.

المحتويات

الرموز المستخدمة في هذا الدليل. . . . . 232.
الرموز الموجودة على المنتج . . . . . 232.
معلومات سلامة هامة . . . . . 232.
الضوضاء والاهتزاز . . . . . 235.
المواصفات الفنية . . . . . 235.
نظرة عامة. . . . . 236.
تعليمات الاستخدام . . . . . 236.
الصيانة والعناية. . . . . 238.
معلومات التخلص من المنتج . . . . . 238.
بيان المطابقة المتوافق مع المعايير الأوروبية CE . 238.
إعفاء من المسؤولية . . . . . 238.

الرموز المستخدمة في هذا الدليل

⚠ ***تحذير!***
يشير إلى وجود خطر وشيك. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى الوفاة أو التعرض لإصابات خطيرة للغاية.

⚠ ***تنبيه!***
يشير إلى حالة خطيرة محتملة. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى إصابة خفيفة أو تلف الممتلكات.

i ***ملاحظة***
يشير إلى نصائح التطبيق والمعلومات الهامة.

الرموز الموجودة على المنتج


قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، اقرأ دليل التشغيل


ارتد أدوات حماية العينين


فئة الحماية: II


معلومات التخلص من الآلات القديمة (انظر الصفحة٢٣٨)


احرص دائمًا على العمل بكلتا يديك


لا تستخدم الواقي في عمليات القطع

CE علامة الاتحاد الأوروبي CE

UKCA علامة تقييم المطابقة UKCA

معلومات سلامة هامة

⚠ ***تحذير!***
قبل استخدام الآلة العاملة بالطاقة، يُرجى قراءة ما يلي والالتزام به:
- *تعليمات التشغيل هذه،*
- *"تعليمات السلامة العامة" المتعلقة بالتعامل مع الآلات العاملة بالطاقة الواردة في الدليل المرفق (رقم المنشور: 315915)،*
- *القواعد والتوجيهات المطبقة في الوقت الحالي لمنع وقوع الحوادث.*

هذه الآلة العاملة بالطاقة من الآلات الحديثة وتم تصميمها وفقًا لتوجيهات السلامة المعترف بها.
بالرغم من ذلك، ففي أثناء استخدام الآلة، قد تصبح مصدر خطر على حياة المستخدم وأطرافه، أو على أي شخص آخر، أو قد تتعرض الآلة أو الممتلكات الأخرى للضرر.
لا يجب استخدام الآلة العاملة بالطاقة إلا
- *للغرض المحدد للاستخدام فقط*
- *وأن تكون في حالة ممتازة*

يجب إصلاح الأعطال المتعلقة بالسلامة على الفور.

الغرض المحدد للاستخدام

- مجلخة الزاوية هذه مخصصة للاستخدام التجاري.
- لقد تم تصميمها للقطع الجاف وتجليخ المعادن والحجر والمواد المماثلة، بالإضافة إلى التجليخ بالفرشاة السلكية وقطع الثقوب في المواد الحجرية بقاطع الحفر الماسي، من دون استخدام الماء.
- للقطع، يلزم وجود واقي قطع خاص (انظر الموضع 41، الشكل A)
- يُرجى مراعاة أن هناك حاجة إلى استخراج الغبار بشكل كافٍ عند قطع الحجر.
- عند استخدام أسطوانات التجليخ الماسية لتجليخ أسطح الجبس/الخرسانة/الحجر، يجب استخدام واقي أسطوانة التجليخ الماسية XELF (النوع: R-GS 521D).
- يجب أن تكون الأدوات معتمدة لسرعة لا تقل عن 00511 لفة/دقيقة للطرازين BL 71-11 521 وEBL 71-11 521، و0088 لفة/دقيقة للطراز L 6061 RV.

تعليمات السلامة الخاصة بمجلخة الزاوية

تعليمات السلامة لجميع المهام

تحذيرات السلامة الشائعة لعمليات التجليخ أو السنفرة أو التجليخ بالفرشاة السلكية أو القطع بالكشط

- **تم تصميم هذه الآلة العاملة بالطاقة لأغراض التجليخ أو السنفرة أو التجليخ بالفرشاة السلكية أو عمل**

الفتحات أو القطع بالكشط. اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة مع هذه الآلة. عدم اتباع جميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق أو التعرض للإصابة، أحدها أو جميعها.

- **لا يجب تنفيذ المهام مثل التلميع بهذه الآلة العاملة بالطاقة.** حيث إن تنفيذ مهام غير تلك المصممة لها هذه الآلة قد يؤدي إلى مخاطر ويتسبب في وقوع إصابات شخصية.
- **لا تقم بتحويل هذه الآلة العاملة بالطاقة لتعمل بطريقة غير تلك المصممة والمحددة من قبل الشركة المصنعة للآلة خصيصًا.** لأن مثل هذا التحويل قد يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم في الآلة، مما قد يتسبب في وقوع إصابات شخصية خطيرة.
- **لا تستخدم الملحقات غير المصممة أو المحددة خصيصًا من قبل الشركة المصنعة للآلة.** ليس معنى أن الملحق يمكن تركيبه على الآلة أن استخدامه سيكون آمنًا.
- **ينبغي أن تكون السرعة المقدّرة للملحق مساوية على الأقل للسرعة القصوى الموضحة على الآلة العاملة بالطاقة.** الملحقات التي تدور أسرع من سرعتها المقدّرة قد تتكسر وتتطاير.
- **القطر الخارجي للملحق وسمكه ينبغي عليهما أن يكونا في نطاق السعة المقدّرة لآلتك العاملة بالطاقة.** لا يمكن حماية الملحقات ذات الحجم غير المناسب، كما لا يمكن التحكم فيها.
- **يجب أن تتناسب أبعاد تركيب الملحقات مع أبعاد معدات التثبيت الخاصة بالآلة العاملة بالطاقة.** الملحقات غير المتوافقة مع موضع التركيب للآلة العاملة بالطاقة لن تكون متوازنة، وستهتز بشكل زائد عن الحد، وقد تتسبب في فقدان السيطرة.
- **لا تستخدم ملحقًا تالفًا. قبل كل استخدام، قم بفحص الملحق مثل الأقراص الكاشطة بحثًا عن الاهتراءات والتشققات، أو بطانة الدعم بحثًا عن التشققات أو الثقوب أو الاهتراء الزائد عن الحد، أو الفرشاة السلكية بحثًا عن الأسلاك المفكوكة أو المتشققة بها. إذا حدث أن وقعت الآلة أو أحد الملحقات على الأرض، ففحصه بحثًا عن أي آثار للتلف أو قم بتركيب ملحق غير تالف. بعد الفحص وتركيب الملحق، قف أنت ومن معك بزاوية بعيدة عن نطاق دوران المرفق وقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة بالسرعة القصوى من دون حمل لمدة دقيقة.** عادة ما تتكسر الملحقات التالفة إلى أجزاء في أثناء وقت الاختبار هذا.
- **ارتدِ معدات الحماية الشخصية. بحسب استخدام الآلة، استعمل واقٍ للوجه أو نظارات حماية. بحسب ما هو ملائم، ارتد واقٍ من الغبار، وأدوات حماية للسمع، وقفازات، ورداء ورشة يمكنه إيقاف الشظايا الصغيرة المتطايرة.** ينبغي أن تكون أدوات حماية العينين قادرة على إيقاف الشظايا المتطايرة نتيجة التطبيقات المختلفة. ينبغي أن يكون واقي الغبار أو القناع قادرًا على ترشيح الجسيمات الناتجة عن الاستخدام المعين للآلة. قد يتسبب التعرض لفترة طويلة لضوضاء ذات كثافة عالية في حدوث فقدان للسمع.
- **أبق المرافقين لك على مسافة آمنة بعيدًا عن منطقة العمل. ينبغي على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء أدوات الحماية الشخصية.** حيث إن الشظايا الناتجة عن التجليخ أو الأجزاء المكسورة للملحق قد تتطاير وتتسبب في إصابة الأشخاص خارج النطاق المباشر للعمل.
- **أمسك بالآلة العاملة بالطاقة من أسطح الإمساك المعزولة فقط، وذلك عند القيام بأعمال قد يلحق فيها ملحق القطع بأسلاك مخفية أو بسلك التيار الخاص بالآلة.** قد يتلامس ملحق القطع مع سلك تيار "جار"، وهو ما يجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة بالآلة "مكهربة" ويتسبب في إصابة مشغل الآلة بصدمة كهربائية.
- **ضع سلك التيار بعيدًا عن الملحق الدوّار.** إذا فقدت السيطرة، فقد ينقطع سلك التيار أو ينحشر، وقد يتم سحب يدك أو ذراعك إلى داخل الملحق الدوار.
- **لا تقم أبدًا بوضع الآلة على الأرض إلى أن يتوقف الملحق تمامًا.** حيث إن الملحق الذي يدور قد يلامس الأرض فيتحرك ويسحب الآلة العاملة بالطاقة فتفقد السيطرة عليها.
- **لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة وأنت تحملها في جانبك.** قد يؤدي التلامس غير المقصود مع الملحق الذي يدور إلى تعلقه بملابسك، وهو ما سيجذب الملحق ناحية جسمك.
- **نظف فتحات التهوية بالآلة بانتظام.** ستسحب مروحة المحرك أتربة إلى داخل الهيكل، وقد يتسبب التراكم المتزايد للمعادن المسحوقة في التعرض لمخاطر كهربائية.
- **لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال.** حيث أن الشرر المتطاير قد يتسبب في اشتعال تلك المواد.
- **لا تستخدم الملحقات التي تحتاج إلى سوائل تبريد.** قد يؤدي استخدام الماء أو السوائل المبردة الأخرى إلى حدوث صعق كهربائي أو صدمة كهربائية.

تعليمات سلامة إضافية لجميع العمليات

⚠ **رد الفعل العكسي والتحذيرات ذات الصلة:**

رد الفعل العكسي هو رد الفعل المفاجئ عند انحشار أو تعوّق الأسطوانة الدوّارة أو بطانة الدعم أو الفرشاة أو أي ملحق آخر. الانحشار أو الإعاقة قد يتسبب في الانهيار السريع للملحق الدوّار، والذي بدوره يتسبب في اندفاع الآلة العاملة بالطاقة غير المتحكم فيها في الاتجاه المعاكس لدوران الملحق عند نقطة الربط.

- مثلاً، عند انحشار أو إعاقة أسطوانة كاشطة في القطعة التي يتم تجليخها، فإن حافة الأسطوانة الداخلة في نقطة الانحشار يمكنها أن تحفر سطح المادة متسببة في جعل الأسطوانة تقفز إلى الخارج. فقد تقفز الأسطوانة نحوك أو بعيدًا عنك، وذلك بحسب اتجاه حركة الأسطوانة عند نقطة الانحشار. قد تتكسر الأسطوانات الكاشطة في مثل تلك الظروف.
- رد الفعل العكسي يكون نتيجة لسوء استخدام

الآلة العاملة بالطاقة، أو اتباع إجراءات أو شروط تشغيل غير صحيحة، ويمكن تجنبها باتخاذ الاحتياطات الملائمة كما هو موضح أدناه.

- **أمسك بالآلة العاملة بالطاقة بإحكام بكلتا يديك، واجعل جسمك وذراعك في موضع يسمح لك بمقاومة قوى رد الفعل العكسي للآلة العاملة بالطاقة. استخدم المقبض الإضافي دائمًا، إذا كان مرفقًا، من أجل التحكم الكامل في رد الفعل الارتدادي أو رد فعل العزم أثناء بداية التشغيل.** يمكن للمستخدم التحكم في ردود أفعال العزم أو قوى رد الفعل العكسي في حال اتخاذ الاحتياطات الملائمة.
- **لا تضع يدك أبدًا بالقرب من الملحق الدوّار.** قد يرتد الملحق على يدك.
- **لا ينبغي أن يكون جسمك في المنطقة التي قد تتحرك إليها الآلة في حال حدوث رد فعل عكسي.** رد الفعل العكسي سيدفع الآلة في الاتجاه المعاكس لحركة الأسطوانة عند نقطة التعوّق.
- **كن حذرًا للغاية عند العمل على الأركان أو الحواف الحادة وما شابه. تجنب الضربات القوية أو انحشار الملحق.** تميل الأركان أو الحواف الحادة أو الضربات القوية إلى تعويق الملحق الدوّار مسببة فقد السيطرة أو رد الفعل العكسي.
- **لا تقم بتركيب سلسلة منشار، أو شفرة حفر في الخشب، أو أسطوانة مقسمة ذات مسحوق ماسي ذات فجوة طرفية أكبر من 01 مم، أو شفرة منشار مسننة.** تتسبب مثل تلك الشفرات في حدوث رد فعل عكسي وفقدان السيطرة.
- تعليمات السلامة الإضافية الخاصة بعمليات التجليخ والقطع بالكشط
- تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات التجليخ والقطع بالكشط:
- **استخدم فقط الأسطوانات من الأنواع المحددة لآلتك، مع الواقي الخاص المصمم لأسطوانتك المحددة.** الأسطوانات التي لم يتم تصميم الآلة العاملة بالطاقة لها لن يمكن حمايتها كما ينبغي وستكون غير آمنة.
- **يجب تركيب سطح الجلخ للأسطوانات منضغطة المركز إلى الأسفل تحت السطح المستوي لشفة الواقي.** لأن الأسطوانة المركبة بشكل غير صحيح والبارزة من السطح المستوى لشفة الواقي لا يمكن حمايتها بشكل ملائم.
- **ينبغي تركيب الواقي بإحكام على الآلة في موضعه الصحيح لتحقيق أقصى سلامة، وذلك بحيث يصبح الجزء المكشوف من القرص ناحية المستخدم أقل ما يكون.** يساعد الواقي في حماية المستخدم من شظايا القرص المتكسر، أو التلامس غير المقصود مع القرص، وكذا من الشرر المتطاير الذي قد يتسبب في اشتعال الملابس.
- **لا ينبغي استخدام الأسطوانات إلا في التطبيقات المحددة فقط. على سبيل المثال: لا تقم بالتجليخ باستخدام جانب أسطوانة القطع.** أسطوانات القطع الكاشطة معدة للتخليخ المحيطي، والقوى الجانبية المطبقة على تلك الأسطوانات قد تتسبب في تهشمها.
- **استخدم دائمًا شفة الأسطوانة غير التالفة ذات الحجم والشكل الصحيحين لأسطوانتك المحددة.** شفة الأسطوانة الملائمة تدعم الأسطوانة بالإضافة إلى الحد من احتمالية تكسر الأسطوانة. قد تختلف شفة الأسطوانات القاطعة عن شفة أسطوانات التجليخ.
- **لا تستخدم الأسطوانات المستهلكة من قبل الآلات الأكبر حجمًا.** الأسطوانة المعدة للآلات الأكبر غير ملائمة للسرعات الأعلى في الآلات الأصغر، وقد تتهشم وتتطاير.
- **عند استخدام أسطوانات سنفرة ثنائية الأغراض، فاستخدم دائمًا الواقي المناسب للعمل الذي يتم تنفيذه.** لأن عدم استخدام الواقي المناسب قد يؤدي إلى عدم تقديم المستوى المطلوب من الحماية، مما قد يؤدي إلى وقوع إصابة خطيرة.
- تعليمات السلامة الإضافية الخاصة بعمليات القطع بالكشط
- تحذيرات سلامة إضافية خاصة بعمليات القطع بالكشط:
- **لا تتسبب في "انحشار" أسطوانة القطع، ولا تستخدم ضغطًا زائدًا. لا تحاول عمل عمق قطع زائد عن الحد.** لأن الضغط الزائد على الأسطوانة يزيد من الحمل واحتمالية التواء الأسطوانة أو انثنائها في مكان القطع، مع احتمالية حدوث رد فعل عكسي للأسطوانة أو انكسارها.
- **لا تضع جسمك بشكل متحاذٍ مع الأسطوانة الدوارة أو خلفها.** عندما تتحرك الأسطوانة بعيدًا عن يدك عند نقطة التشغيل، فقد يتسبب رد الفعل الارتدادي المحتمل في اندفاع الأسطوانة الدوارة والآلة العاملة بالطاقة تجاهك مباشرة.
- **عند انثناء الأسطوانة أو إيقاف عملية القطع لأي سبب من الأسباب، أطفئ الآلة العاملة بالطاقة وأمسك بها من دون حركة إلى أن تتوقف الأسطوانة تمامًا. لا تحاول أبدًا خلع أسطوانة القطع من مكان القطع في أثناء حركة الأسطوانة، وإلا فقد يحدث رد فعل عكسي.** تحقق من المشكلة واتخذ الإجراء الصحيح للتخلص من سبب انثناء الأسطوانة.
- **لا تعاود القطع في قطعة العمل. اترك الأسطوانة تصل إلى السرعة الكامل، ثم أعد إدخالها في مكان القطع برفق.** قد تنثني الأسطوانة أو تتحرك إلى أعلى أو ترتد إلى الخلف إذا تمت إعادة تشغيل الآلة في قطعة العمل.
- **ادعم الألواح أو أي قطعة عمل كبيرة الحجم للحد من خطر انحشار الأسطوانة أو حدوث رد فعل عكسي.** تميل قطع العمل إلى الارتخاء بفعل وزنها. يجب وضع الدعامات أسفل قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل على كلا جانبي الأسطوانة.
- **كن حذرًا بشكل أكبر عند عمل "قطع عميق" في الجدران الحالية أو النطاقات غير النافذة الأخرى.** فقد تقطع الأسطوانة خطوط الغاز أو الماء، أو الأسلاك الكهربائية، أو الأشياء التي قد تتسبب في حدوث رد فعل عكسي.

- **لا تحاول القيام بعمليات قطع منحنية.** لأن الضغط الزائد على الأسطوانة يزيد من الحمل واحتمالية التواء الأسطوانة أو انثنائها في مكان القطع، مع احتمالية حدوث رد فعل عكسي للأسطوانة أو انكسارها، وهو ما قد يؤدي إلى وقوع إصابات.
- تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات السنفرة:
- **استخدم ورق قرص سنفرة ذي حجم مناسب. اتبع توصيات الشركات المصنعة عند اختيار ورق السنفرة.** ورق السنفرة الأكبر حجمًا الذي يمتد إلى خارج قاعدة السنفرة بشكل كبير يكون معرضًا لخطر التمزق، وهو ما قد يتسبب في انحشار القرص أو تمزقه أو ارتداده إلى الخلف.
- تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات التجليخ بالفرشاة السلكية:
- **انتبه إلى أن شعيرات الفرشاة تتطاير من الفرشاة، حتى في حالة التشغيل العادي. لا تفرط في الضغط على أسلاك الفرشاة عن طريق وضع حمل زائد على الفرشاة.** يمكن لشعيرات الفرشاة أن تخترق الملابس الخفيفة و/أو البشرة بسهولة.
- **إذا تم تحديد استخدام واقٍ مخصص للتجليخ بالفرشاة السلكية، فلا تسمح بأي تداخل بين الأسطوانة أو الفرشاة السلكية مع الواقي.** قد يتمدد قطر الأسطوانة أو الفرشاة السلكية بسبب حمل العمل وقوى الطرد المركزي.

تعليمات السلامة الإضافية

– يجب الالتزام بمواصفات الجهد الكهربائي للتيار والجهد الكهربائي للآلة المدون على لوح التصنيف.
– لا تضغط على قفل عمود الدوران إلا بعد توقف المجلخة.
– التركيب الملولب للملحقات يجب أن يتوافق مع السن الملولب لعمود دوران المجلخة. بالنسبة للملحقات المُركّبة باستخدام شفة، فإن فتحة تعريشة الملحق يجب أن تتوافق مع قطر التثبيت الخاص بالشفة. الملحقات غير المتوافقة مع موضع التركيب للآلة العاملة بالطاقة لن تكون متوازنة، وستهتز بشكل زائد عن الحد، وقد تتسبب في فقد السيطرة.
– عند السنفرة باستخدام ورق السنفرة، فقد ترتفع درجة حرارة الأسطح بشكل كبير، ولذا يُرجى ضبط السرعة وفقًا لذلك.

الضوضاء والاهتزاز

ملاحظة

يمكن العثور على قيم مستوى ضغط الصوت من المعيار A والقيمة الكلية للاهتزاز في جدول "المواصفات الفنية". تم تحديد مستويات الضوضاء والاهتزاز وفقًا للمعيار EN 62841.

تنبيه!

المقاييس المشار إليها تسري على الآلات العاملة بالطاقة الجديدة. الاستخدام اليومي يتسبب في تغيّر قيم الضوضاء والاهتزاز.

ملاحظة

تم قياس مستوى انبعاث الاهتزاز الموضح في ورقة المعلومات هذه وفقًا لطريقة القياس المعيارية المحددة في المعيار EN 62841، ويمكن استخدامها لمقارنة آلة مع أخرى. ويمكن استخدام للتقييم المبدئي للتعرض. مستوى انبعاث الاهتزاز المعلن يمثّل التطبيقات الرئيسية للآلة. إلا أنه لو تم استخدام الآلة في تطبيقات مختلفة، أو مع ملحقات مختلفة، أو تمت صيانتها بشكل رديء، فقد يختلف مستوى الاهتزاز. وهو ما قد يزيد بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها. إلا أنه لو تم استخدام الآلة في تطبيقات مختلفة، أو مع ملحقات مختلفة، أو تمت صيانتها بشكل رديء، فقد يختلف مستوى الاهتزاز. وهو ما قد يخفض بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها. قم بتحديد معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز، مثل: المحافظة على الآلة والملحقات، والمحافظة على دفء الأيدي، وتنظيم أنماط العمل

تنبيه!

ارتدِ واقيات للأذن ذات مستوى ضغط صوتي أعلى من 85 ديسيبل(A).

البيانات الفنية

نوع المنتج	521 11-71 BL	521 11-71 EBL	RV 6061 L
مجلخة زاوية	المنتج		
الجهد المقدر	فولت	220-240	
التردد	هرتز	60 / 50	
قطر الأسطوانة	مم	Ø 125	
سمك الأسطوانة	مم	الحد الأقصى 6	
العمود ذو السن الملولب	مم	22.23	
السن الملولب لعمود الدوران		M14	
السرعة من دون حمل	/دقيقة	2400-8800	2800-11500	11500
طاقة الإدخال	واط	1600	1700	

طاقة الإخراج	واط	950	1050	
الوزن وفقًا لإجراءات شركة XELF 1	كجم	2.0	2.6	
فئة الحماية		II / ⧈		
مستوى ضغط الصوت من المعيار A وفقًا للمعيار NE 14826 (انظر "الضوضاء و الاهتزاز")				
مستوى ضغط الصوت L_{Ap}	ديسيبل(أ)	86	88	88
مستوى قوة الصوت L_{AW}	ديسيبل(أ)	94	96	96
نسبة الشك K	ديسيبل	3		
القيمة الكلية للاهتزاز وفقًا للمعيار NE 14826 (انظر "الضوضاء و الاهتزاز")				
قيمة الانبعاث ha عند تجليخ الأسطح	م/ثانية²	5.2	4.9	
نسبة الشك K	م/ثانية²	1.5		

نظرة عامة (انظر الشكل A)

تم وصف آلات عاملة بالطاقة الكهربائية مختلفة في هذه التعليمات. قد تختلف الآلة العاملة بالطاقة المعروضة في تفاصيلها عن الآلة التي اشتريتها.

1 عمود الدوران
2 الشفة الملولبة
a شفة المشبك
b صامولة المشبك
3 الغطاء الواقي
القطر 521 مم، يمكن تعديل وضعه من دون أداة حتى زاوية 063 درجة عن طريق 21 موضع ضبط.
4 المقبض
يمكن تركيب المقبض على الجانب الأيسر أو الأيمن.
5 قفل عمود الدوران
يقوم بتأمين عمود الدوران عند تغيير الأداة.
6 رأس المحرك
مع مخرج الهواء وسهم اتجاه الدوران.
7 المفتاح الأرجوحي
يقوم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة ويوقف تشغيلها. مع موضع محزز للتشغيل المستمر.
8 المقبض الخلفي
9 بكرة الضبط المسبق للسرعة
(RV 6061 L ,521 11-71 EBL)
10 سلك الطاقة 0.4 مم مع القابس
11 لوح التصنيف (غير موضح بالرسم)
12 مفتاح ربط مزود بخوابير
13 غطاء المقبض
14 غطاء مشبك الحماية في الواقي الخاص بالقطع
15 غطاء الحماية من الغبار
(521 11-71 EBL ,521 11-71 BL)

تعليمات الاستخدام

تحذير! ⚠
قبل تنفيذ أي أعمال على مجلخة الزاوية، احرص دائمًا على خلع قابس التيار.

قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة

قم بفك تغليف مجلخة الزاوية وتحقق من عدم نقصان أي أجزاء أو تلفها.

تركيب الواقي (انظر الشكل B)

تحذير! ⚠
عند استخدام مجلخة الزاوية للتخشين أو القطع، لا تعمل مطلقًا من دون تركيب الواقي. يجب استخدام واقي قطع خاص عند القطع.

- اخلع قابس التيار.
- قم بتركيب الواقي (1). يجب تثبيت السنادات الموجودة في الغطاء الواقي داخل تجاويف الشفة (2.).
- أدر الغطاء الواقي في اتجاه عقارب الساعة.
- التدوير ممكن في اتجاه واحد فقط!
- وتكون إزالته بتنفيذ الخطوات بترتيب عكسي.

تركيب المقبض (انظر الشكل C)

ملاحظة i
لا يجوز تشغيل الآلة الكهربائية من دون المقبض.

تركيب أسطوانة التجليخ (انظر الأشكال 1D و2D و3D)

- اخلع قابس التيار.
- اضغط مع التثبيت على قفل عمود الدوران (1.).
- باستخدام مفتاح الربط المزود بخوابير، قم بفك صامولة المشبك الموجودة بعمود الدوران عكس

اتجاه عقارب الساعة، وقم بإزالتها (2.).
- أدخل قرص التجليخ في الموضع الصحيح.
- أحكم ربط صامولة المشبك (b2). بالنسبة إلى أسطوانة التجليخ (وليس إلى أقراص أسطوانة السنفرة)، يكون الجزء البارز من صامولة المشبك مواجهًا للأسطوانة (انظر الشكل 2D). بالنسبة إلى أسطوانة القطع، يكون الجانب المسطح من صامولة المشبك مواجهًا للأسطوانة (انظر الشكل 3D).
- اضغط مع التثبيت على قفل عمود الدوران.
- اربط صامولة المشبك باستخدام مفتاح الربط المزود بخوابير.
- نفذ تجربة تشغيل للآلة للتأكد من أن الأداة مثبتة في المنتصف جيدًا.

تجربة التشغيل
- أدخل قابس التيار في المقبس.
- قم بتشغيل مجلخة الزاوية باستخدام المفتاح (من دون تعشيقها)، وقم بتشغيل مجلخة الزاوية لمدة 06 ثانية تقريبًا. تحقق من أي علامات لعدم التوازن والاهتزازات.
- أوقف تشغيل مجلخة الزاوية.

التشغيل والإيقاف

التشغيل لفترة قصيرة من دون تعشيق المفتاح الأرجوحي (انظر الأشكال 1E و3E)
- اضغط على المفتاح (1.) وادفعه إلى الأمام وثبته في الموضع (2.).
- لإطفاء الآلة العاملة بالطاقة، حرر المفتاح الأرجوحي.

التشغيل المتواصل مع تعشيق المفتاح الأرجوحي (انظر الأشكال 2E و3E)
- اضغط على المفتاح (١.)، وادفعه إلى الأمام (٢.)، وعشقه عند الطرف الأمامي عن طريق الضغط (٣.).
- لإطفاء الآلة العاملة بالطاقة، حرر المفتاح الأرجوحي عن طريق الضغط على الجانب الخلفي.

ملاحظة

بعد انقطاع التيار، لا تتم إعادة تشغيل الآلة مرة أخرى بعد عودة التيار

نظام فرملة الأمان

ملاحظة

تحتوي مجلخة الزاوية على فرامل توقف الدوران. تتوقف المجلخة في خلال ثوانٍ معدودة عند إيقاف تشغيلها. إذا تم قطع التيار أو سحب القابس في أثناء استخدام الآلة، فستستمر المجلخة في العمل دون تفعيل الفرملة.

الضبط المسبق للسرعة (EBL 71-11 521 / RV 6061 L) (انظر الشكل F)
- لكي تضبط سرعة التشغيل ، حرك البكرة إلى القيمة المطلوبة.

تنبيه!

خطر التعرض لإصابات بسبب تحطم الأداة. ولذا، استخدم الأداة الملائمة للمهمة المراد تنفيذها.

ملاحظة

إذا حدث حمل زائد أو ارتفاع في درجة الحرارة في أثناء التشغيل المستمر، ستقوم الآلة العاملة بالطاقة تلقائيًا بتقليل السرعة إلى أن تبرد الآلة بشكل كافٍ.

ضبط الواقي (انظر الشكل G)
لضبط الآلة لتناسب المهمة التي تقوم بها، يمكن ضبط الغطاء الواقي على 21 موضع ضبط حتى زاوية 063 درجة من دون أداة.

تنبيه!

خطر التعرض لإصابات! ارتدِ قفازات الحماية.

- إخلع قابس التيار.
- أدر الغطاء الواقي في الاتجاه المعاكس لسهم اتجاه الدوران الموجود على رأس المحرك إلى الموضع المطلوب.

تعليمات العمل

ملاحظة

بعد إطفاء الآلة، تظل آلة التجليخ تدور لمدة قصيرة.

التجليخ الخشن

تحذير!

لا تستخدم مطلقًا أسطوانات القطع بالكشط المخصصة عند تنفيذ أعمال التجليخ الخشن.

– اضبط زاوية الأسطوانة على 02-04 درجة للحصول على أفضل أداء للقطع.
– استخدم ضغطًا متوسطًا، وحرك مجلخة الزاوية إلى الخلف والأمام. ونتيجة لذلك، لن تصبح قطعة العمل ساخنة للغاية، ولن يكون هناك تغير في اللون، ولن تتكون أي أخاديد.

القطع بالتجليخ

تحذير!

استخدم دائمًا واقي الحماية الخاص بالقطع عند تنفيذ عمليات القطع بالتجليخ.

ما عليك سوى تثبيت المشبك واقي الحماية الموجود حاليًا على مجلخة الزاوية.(انظر الشكل I)
– لا تقم بالضغط على الآلة العاملة بالطاقة أو إمالتها أو أرجحتها.
– يجب دائمًا أن تكون حركة مجلخة الزاوية إلى الخلف. (انظر الشكل H)

– وإلا، يكن هناك خطر خروج مجلخة الزاوية بشكل مفاجئ لا يمكن السيطرة عليه إلى خارج الأخدود.
– اضبط تلقيم الآلة في المادة التي سيتم قطعها: كلما كانت المادة أصلب، كان التلقيم أبطأ.

لمزيد من المعلومات عن منتجات الشركة المصنعة، توجه إلى الموقع الإلكتروني moc.sloot-xelf.www.

الصيانة والعناية

⚠ ***تحذيرا!***

قبل تنفيذ أي أعمال على مجلخة الزاوية، احرص دائمًا على خلع قابس التيار.

التنظيف

⚠ ***تحذيرا!***

إذا تم تجليخ المعادن أو قطعها لفترة طويلة، فقد يتراكم الغبار الموصل للكهرباء داخل الهيكل.

- نظف بانتظام الآلة والشبكة الموجودة في الجانب الأمامي لفتحات التهوية. يعتمد مدى تكرار التنظيف على المواد التي تم التعامل معها ومدة الاستخدام.
- قم بنفخ الهيكل الداخلي والمحرك بالهواء الجاف المضغوط لتنظيفهم.
- يمكن تثبيت غطاء الحماية من الغبار على الجانب الخلفي للطرازين BL 71-11 521 وEBL 71-11 521، وتجب إزالته وتنظيفه من حين إلى آخر (انظر الشكل J).

قُرش الكربون

تحتوي مجلخة الزاوية على قُرش كربون.
عند الوصول إلى حد التآكل لقرش الكربون، يتم إيقاف تشغيل مجلخة الزاوية تلقائيًا.

i ***ملاحظة***

استخدم فقط الأجزاء الأصلية التي تقدمها الشركة المصنعة لأغراض الاستبدال. لأنه إذا تم استخدام أجزاء غير أصلية، يجب اعتبار التزامات الضمان الخاصة بالشركة المصنعة لاغية وباطلة.

عند استخدام الآلة العاملة بالطاقة، يمكن رؤية قُرش الكربون وهي تصدر شررًا من خلال فتحات مدخل الهواء الخلفية. إذا أصدرت قُرش الكربون شررًا بشكل مفرط، فقم بإيقاف تشغيل مجلخة الزاوية على الفور. توجه بمجلخة الزاوية إلى ورشة خدمة عملاء معتمدة من قبل الشركة المصنعة

الإصلاحات

يجب تنفيذ الإصلاحات من قبل مركز خدمة عملاء معتمد فقط.
إذا كان استبدال سلك التيار ضروريًا، فيجب أن يتم ذلك من قبل الشركة المصنعة أو وكيلها لتجنب المخاطر على السلامة.

i ***ملاحظة***

لا تفك المسامير الموجودة في رأس صندوق ناقل الحركة في أثناء فترة الضمان. عدم الامتثال لهذه التعليمات سيؤدي إلى إلغاء الالتزامات المفروضة على الشركة المصنعة بموجب الضمان.

قطع الغيار والملحقات

للملحقات الأخرى، وخاصة اللقم، راجع قوائم منتجات الشركة المصنعة.
يمكنك التعرف على الصور التوضيحية وقوائم قطع الغيار من خلال صفحتنا الرئيسية: **moc.sloot-xelf.www**

معلومات التخلص من المنتج

⚠ ***تحذيرا!***

تصبح الآلات العاملة بالطاقة غير صالحة للاستعمال عن طريق إزالة سلك التيار.



دول الاتحاد الأوروبي فقط
لا تتخلص من الآلات الكهربائية في النفايات المنزلية!
وفقًا للتوجيه الأوروبي UE/91/2102 الخاص بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية مع اتباع القانون المحلي، يجب جمع الآلات الكهربائية المستهلكة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.



استخلاص المواد الخام بدلاً من التخلص في النفايات.
تجب إعادة تدوير الجهاز والملحقات ومكونات التغليف بطريقة صديقة للبيئة. يتم تحديد الأجزاء البلاستيكية لعملية إعادة التدوير وفقًا لنوع المادة.

i ***ملاحظة***

يُرجى الاستفسار من الوكيل المتواجد في منطقتك عن خيارات التخلص من المنتج!

بيان المطابقة المتوافق مع المعايير الأوروبية EC

إعلانات المطابقة مرفقة في الملحق رقم ١ من دليل التعليمات هذا

إعفاء من المسؤولية

لا تتحمل الشركة الصانعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر أو فوائد ضائعة بسبب تعطل العمل الناتج عن المنتج أو بسبب عدم صلاحية المنتج للاستخدام.
لا تتحمل الشركة الصانعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر ينتج عن الاستخدام غير الصحيح للمنتج أو بسبب استخدام المنتج مع منتجات تخص شركات أخرى.

FLEX

Flex-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr
Germany
Tel. +49(0) 7144 828-0
Fax. +49(0) 7144 25899
info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

Flex Power Tools Ltd.
Unit 8 Anglo Office Park
Lincoln Road
HP12 3RH, High Wycombe, Buckinghamshire
United Kingdom
Phone: +44 (0)1325 741 793
E-Mail: uk.sales@flex-tools.com



534375 / 06-2025 / No responsibility for typographical errors. Technical changes reserved